

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. Loos 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 PF3 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)	Floppy Adapter (4 Pin)		
Wattage									
1200W	1	2	12	5	1	8	1		
1050W	1	2	12	5	1	4	1		
850W	1	2	8	4	1	4	1		
750W	1	2	8	4	1	4	1		

Output Specification									
Continuous Power	AC INPUT	Input Voltage: 100~240Vac; Input Current: 15A; Frequency: 50~60Hz	DC OUTPUT	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB	
1200W	Max Output Current	20A	20A	100A	0.3A	3.0A	3.0A		
	Max Output Power	100W	1200W	3.6W	15W				
Continuous Power	AC INPUT	Input Voltage: 100~240Vac; Input Current: 15A; Frequency: 50~60Hz	DC OUTPUT	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB	
1050W	Max Output Current	20A	20A	87.5A	0.3A	3.0A	3.0A		
	Max Output Power	100W	1050W	3.6W	15W				
Continuous Power	AC INPUT	Input Voltage: 100~240Vac; Input Current: 10A; Frequency: 50/60Hz	DC OUTPUT	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB	
850W	Max Output Current	20A	20A	70.8A	0.3A	2.5A	2.5A		
	Max Output Power	100W	849.6W	3.6W	12.5W				
Continuous Power	AC INPUT	Input Voltage: 100~240Vac; Input Current: 10A; Frequency: 50/60Hz	DC OUTPUT	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB	
750W	Max Output Current	20A	20A	62.5A	0.3A	2.5A	2.5A		
	Max Output Power	100W	750W	3.6W	12.5W				

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

- Make sure that your system is turned off and unplugged.
- Disconnect the AC power cord from your wall outlet or UPS and the existing power supply.
- Disconnect all the power cables from your graphic card, motherboard, and all other peripherals.
- Follow the directions in your chassis manual and uninstall your existing PSU.

Step 2

- Make sure the power supply's AC power cable is not connected.
- Follow the directions in your chassis manual and install the power supply with the screws provided.
- Connect the 24-pin or 20-pin main power cable to the motherboard.
- Connect the +12V (EPS12V) cable to the motherboard.
- If your motherboard has an eight-pin +12V socket, connect the eight-pin cable directly to your motherboard.
- 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.
- Connect the peripheral cables, PCI-Express cables, and SATA cables.
- Connect the peripheral cables, PCI-Express cables, and SATA cables.
- Connect the 6+2pin or 12+4pin PCIe power connector to the PCI-E graphic cards if required.
- Connect the 4-pin peripheral power connector to peripherals devices if needed.
- 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 40% 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					Over Power Protection				
Wattage	+3.3V	+5V	+12V		1200W	The power supply shall be shut down and latch off, if the wattage of the power supply all 110%~170% over continuous power.			
1200W					1050W				
1050W	3.76~4.3V	5.74~7.0V	13.4~15.6V		850W	The power supply shall be shut down and latch off, if the wattage of the power supply all 110%~180% over continuous power.			
850W					750W				
Under Voltage Protection					Over Temperature Protection				
Wattage	+3.3V	+5V	+12V		1200W	2~2.83V 3.15~4.47V 8.1~10.5V			
1200W					1050W	2~2.83V 3.15~4.47V 8.1~10.5V			
1050W	2.55~2.83V	4.1~4.47V	9.5~10.5V		850W	2.55~2.83V 4.1~4.47V 9.5~10.5V			
850W	2.55~2.83V	4.1~4.47V	9.5~10.5V		750W	2.55~2.83V 4.1~4.47V 9.5~10.5V			
Over Current Protection					Short Circuit Protection				
Wattage	+3.3V	+5V	+12V		1200W	110~180A			
1200W					1050W	100~160A			
1050W	24~55A	24~55A	100~130A		850W	100~130A			
850W			100~120A		750W				

EMI & SAFETY

EMI Regulatory	MEET FCC	MEET FCC
SAFETY Standards	MEET CE, UKCA, cTUVus, TÜV, FCC, CCC, EAC, S-Mark and BSMI. CAN ICES-003(B) / NMB-003(B).	ENTSPRICHT CE, UKCA, cTUVus, TÜV, FCC, CCC, EAC, S-Mark, BSMI. CAN ICES-003(B) / NMB-003(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.

- 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?

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 Temperaturer.
- 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 Modulkabel mit den Thermaltake Cable Management Netzteilmodellen. Kabel von Fremderstellern sind evtl. nicht kompatibel und können erhebliche Schäden an Ihrem System und am Netzteil verursachen. Der Gewährleistungsanspruch erlischt, wenn Kabel von Fremderstellern verwendet werden.
- Alle Gewährleistungen und Garantien verfallen, wenn Sie eine der Warnungen und Vorsichtmaßnahmen in dieser Bedienungsanleitung nicht beachten.

Komponentenprüfung

- TOUGHPower PF3 Netzteil
- Wechselstromkabel
- Kabelbänder x 4
- Bedienungsanleitung
- Befestigungsschrauben x 4

Vorstellung der Anschlüsse									
KABEL	24-polig Hauptstromversorgungs-Anschluss	4+4-polig ATX 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	5	1	8	1		
1050W	1	2	12	5	1	4	1		
850W	1	2	8	4	1	4	1		
750W	1	2	8	4	1	4	1		

Ausgangsspezifikation									
Dauerleistung	WECHSELSTROMEINGANG	INGANGSSPANNUNG: 100~240 Vac; Eingangsspannung: 15A; Frequenz: 50~60Hz	DC OUTPUT	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB	
1200W	Max. Ausgangsspannung	20A	20A	100A	0.3A	3.0A	3.0A		
	Max. Ausgangs-Stromversorgung	100W	1200W	3.6W	15W				
Dauerleistung	WECHSELSTROMEINGANG	INGANGSSPANNUNG: 100~240 Vac; Eingangsspannung: 15A; Frequenz: 50~60Hz	DC OUTPUT	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB	
1050W	Max. Ausgangsspannung	20A	20A	87.5A	0.3A	3.0A	3.0A		
	Max. Ausgangs-Stromversorgung	100W	1050W	3.6W	15W				
Dauerleistung	WECHSELSTROMEINGANG	INGANGSSPANNUNG: 100~240 Vac; Eingangsspannung: 10A; Frequenz: 50/60Hz	DC OUTPUT	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB	
850W	Max. Ausgangsspannung	20A	20A	70.8A	0.3A	2.5A	2.5A		
	Max. Ausgangs-Stromversorgung	100W	849.6W	3.6W	12.5W				
Dauerleistung	WECHSELSTROMEINGANG	INGANGSSPANNUNG: 100~240 Vac; Eingangsspannung: 10A; Frequenz: 50/60Hz	DC OUTPUT	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB	
750W	Max. Ausgangsspannung	20A	20A	62.5A	0.3A	2.5A	2.5A		
	Max. Ausgangs-Stromversorgung	100W	750W	3.6W	12.5W				

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

- Vergewissern Sie sich, dass Ihr System ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.
- Trennen Sie das Netzkabel von Ihrer Steckdose oder USV und dem vorhandenen Netzteil.
- Ziehen Sie alle Stromkabel von Ihrer Grafikkarte, dem Mainboard und allen anderen Peripheriegeräten ab.
- Befolgen Sie die Anweisungen in Ihrem Gehäusehandbuch und deinstallieren Sie Ihr vorhandenes Netzteil.

Schritt 2

- Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel des Netzteils nicht angeschlossen ist.
- Befolgen Sie die Anweisungen in Ihrem Gehäusehandbuch und installieren Sie das Netzteil mit den mitgelieferten Schrauben.
- Schließen Sie das 24-polige oder 20-polige Hauptstromkabel an das Mainboard an.
- Schließen Sie das achtpolige +12V (EPS12V) Kabel an das Mainboard an.
1. Wenn Ihr Mainboard über eine achtpolige +12V Buchse verfügt, schließen Sie das achtpolige Kabel direkt an Ihr Mainboard an.
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.
3. Schließen Sie die Peripheriekabel, PCI-Express Kabel und SATA Kabel an.
- 4.1 Schließen Sie den SATA Stromanschluss an Geräte mit einer Serial ATA Schnittstelle an.
- 4.2 Verbinden Sie den 6+2-poligen oder 12+4-poligen PCIe Stromanschluss mit den PCI-E Grafikkarten, falls erforderlich.
- 4.3 Verbinden Sie den 4-poligen Peripheriestromanschluss mit Peripheriegeräten, falls erforderlich.
5. 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 40% des Netzteils übersteigt, um das Lüftergeräusch zu minimieren; Es ist normal, dass der Lüfter nicht läuft, wenn der Computer nur gering ausgelastet ist.

Gesamtschutz					Überlastenschutz				
Überspannungsschutz					Überlastschutz				
Wattleistung	+3.3V	+5V	+12V		1200W	Das Netzteil sollte ausgeschaltet und ausgelastet werden, wenn die Wattleistung des Netzteils bei 110%~170% über der durchgehenden Stromversorgung liegt.			
1200W					1050W				
1050W	3.76~4.3V	5.74~7.0V	13.4~15.6V		850W	Das Netzteil sollte ausgeschaltet und ausgelastet werden, wenn die Wattleistung des Netzteils bei 110%~180% über der durchgehenden Stromversorgung liegt.			
850W					750W				
Unterspannungsschutz					Übertemperaturschutz				
Wattleistung	+3.3V	+5V	+12V		1200W	Die Schutztemperatur beträgt 50°C bei 65°C bei 115V und Vollast.			
1200W	2~2.83V	3.15~4.47V	8.1~10.5V		1050W				
1050W	2~2.83V	3.15~4.47V	8.1~10.5V		850W				
850W	2.55~2.83V	4.1~4.47V	9.5~10.5V		750W				
750W	2.55~2.83V	4.1~4.47V	9.5~10.5V						
Überstromschutz					Schutz vor Kurzschluss				
Wattleistung	+3.3V	+5V	+12V		1200W	110~180A			
1200W					1050W	100~160A			
1050W	24~55A	24~55A	100~130A		850W	100~130A			
850W			100~120A		750W				

EMI & SICHERHEIT

EMI-Regulierung	ENTSPRICHT FCC	ENTSPRICHT FCC
SICHERHEITS-STANDARDS	MEET CE, UKCA, cTUVus, TÜV, FCC, CCC, EAC, S-Mark und BSMI. CAN ICES-003(B) / NMB-003(B).	ENTSPRICHT CE, UKCA, cTUVus, TÜV, FCC, CCC, EAC, S-Mark, BSMI. CAN ICES-003(B) / NMB-003(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 Stbeisichtigung, bevor Sie sich an den Kundendienst wenden:

- Ist das Stromkabel richtig in den elektrischen Ausgang (Steckdose) und den elektrischen Eingang f
- 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 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

Avertissements et Mise en garde

- Ne débranchez pas le cordon secteur lorsque l'alimentation est en cours d'utilisation. Cela pourrait endommager vos composants.
- Né jamais placer 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 electricien. 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 l'alimentation est utilisée avec 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 PF3
- 4 vis de montage
- Guide de l'utilisateur
- 4 attaches de câble
- Cordon d'alimentation secteur

Introduction au connecteur d'alimentation									
CABEL	Connecteur d'alimentation principale (24 broches)	Connecteur d'alimentation du processeur (4+4 broches)	Connecteur SATA (5 broches)	Connecteur SATA (6+2 broches)	Connecteur PCIe (12+4 broches)	Connecteur périphérique à 4 broches	Connecteur de lecteur de disquette		
Puissance en watts									
1200W	1	2	12	5	1	8	1		
1050W	1	2	12	5	1	4	1		
850W	1	2	8	4	1	4	1		
750W	1	2	8	4	1	4	1		

Caractéristiques de sortie									
Puissance continue	Entrée courant secteur	Tension d'entrée: 100~240 Vac; Courant d'entrée: 15A; Fréquence: 50~60Hz	DC OUTPUT	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB	
1200W	Sortie DC		20A	20A	100A	0.3A	3.0A		
	Courant de sortie max	100W	1200W	3.6W	15W				
Puissance continue	Entrée courant secteur	Tension d'entrée: 100~240 Vac; Courant d'entrée: 15A; Fréquence: 50~60Hz	DC OUTPUT	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB	
1050W	Sortie DC		20A	20A	100A	0.3A	3.0A		
	Courant de sortie max	100W	1050W	3.6W	15W				
Puissance continue	Entrée courant secteur	Tension d'entrée: 100~240 Vac; Courant d'entrée: 10A; Fréquence: 50/60Hz	DC OUTPUT	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB	
850W	Sortie DC		20A	20A	70.8A	0.3A	2.5A		
	Courant de sortie max	100W	849.6W	3.6W	12.5W				
Puissance continue	Entrée courant secteur	Tension d'entrée: 100~240 Vac; Courant d'entrée: 10A; Fréquence: 50/60Hz	DC OUTPUT	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB	
750W	Sortie DC		20A	20A	62.5A	0.3A	2.5A		
	Courant de sortie max	100W	750W	3.6W	12.5W				

Etapes d'installation

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

Etape 1

Retrait de votre alimentation électrique existante

- Assurez-vous que votre système est éteint et débranché.
- Débranchez le cordon d'alimentation CA de la prise murale ou de l'onduleur et de l'alimentation existante.
- Débranchez tous les câbles d'alimentation de votre carte graphique, de votre carte mère et de tous les autres périphériques.
- Suivez les instructions du manuel de votre châssis et désinstallez votre alimentation existante.

Etape 2

- Assurez-vous que le câble d'alimentation CA de l'alimentation n'est pas connecté.
- Suivez les instructions du manuel de votre châssis et installez l'alimentation avec les vis fournies.
- Connectez le câble d'alimentation principal à 24 broches ou à 20 broches à la carte mère.
- 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 40 % 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

Puissance en watts	+3..3V	+5V	+12V
1200W	3,76 – 4,3V	5,74 – 7,0V	13,4 – 15,6V
1050W			
850W			
750W			

Protection contre les sous tensions

Puissance en watts	+3..3V	+5V	+12V
1200W	2-2..83V	3.15-4..47V	8.1-10..5V
1050W	2-2..83V	3.15-4..47V	8.1-10..5V
850W	2,55-2..83V	4.1-4..47V	9.5-10..5V
750W	2,55-2..83V	4.1-4..47V	9.5-10..5V

Protection contre les Surcourants

Puissance en watts	+3..3V	+5V	+12V
1200W	24-55A	24-55A	110-180A
1050W			100-160A
850W			100-130A
750W			100-120A

Protection contre les surcharges

1200W L'alimentation sera coupée et l'arrosage, si sa puissance en watts dépasse la puissance continue par 110% – 170%.

1050W L'alimentation sera coupée et l'arrosage, si sa puissance en watts dépasse la puissance continue par 110% – 170%.

850W L'alimentation sera coupée et l'arrosage, si sa puissance en watts dépasse la puissance continue par 110% – 180%.

750W L'alimentation sera coupée et l'arrosage, si sa puissance en watts dépasse la puissance continue par 110% – 180%.

Protection contre les surchauffes

La température de protection se situe entre 50°C et 65°C en 115V et à pleine charge.

Protection contre le court-circuit

Activée quand il y a un court-circuit.

thermatake® TOUGHPOWER PF3 1200W / 1050W / 850W / 750W

繁體中文

警告與注意事項

- 請勿使用電源供應器時拔下 AC 電源線。否則，可能會損壞元件。
- 請勿將電源供應器置於高溫或高溫環境中。
- 電源供應器內存在高壓。非經授權的維修技師或電工，請勿打開電源供應器的外殼。否則可能導致電源失效。
- 應按指定功率標識上的指示供電。
- 請使用原廠 Thermaltake 模組化電源線搭配 Thermaltake 纜線管理電源供應器。協力廠商線纜可能不相容，並造成您的系統與電源供應器嚴重損壞。
- 使用協力廠商線纜會導致保固失效。
- 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證失效。

檢查元件

- TOUGHPower PF3 電源供應器
- AC 電源線
- 綁線帶 x4
- 安裝螺絲 x4

電源線與介紹

瓦特數	主要電源插頭 (24 針)	4+4Pin CPU 電源連接	SATA (5 針)	PCIe (6+2 針)	PCIe (12+4 針)	連接裝置 (4 針)	軟驅線插頭
1200W	1	2	12	5	1	8	1
1050W	1	2	12	5	1	4	1
850W	1	2	8	4	1	4	1
750W	1	2	8	4	1	4	1

輸出規格

連接功率	交流輸入	輸入電壓: 100~240VAC; 輸入電流: 15A; 頻率: 50~60Hz	最大輸出電流	最大輸出功率
1200W	直流輸出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	20A 20A 100A 0.3A 3.0A	3.0A 3.0A
	最大輸出電流	20A 20A 100A 0.3A 3.0A		
	最大輸出功率	100W 1200W 3.6W 15W		

連接功率	交流輸入	輸入電壓: 100~240VAC; 輸入電流: 15A; 頻率: 50~60Hz	最大輸出電流	最大輸出功率
1050W	直流輸出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	20A 20A 87.5A 0.3A 3.0A	3.0A 3.0A
	最大輸出電流	20A 20A 87.5A 0.3A 3.0A		
	最大輸出功率	100W 1050W 3.6W 15W		

連接功率	交流輸入	輸入電壓: 100~240VAC; 輸入電流: 10A; 頻率: 50~60Hz	最大輸出電流	最大輸出功率
850W	直流輸出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	20A 20A 70.8A 0.3A 2.5A	2.5A 2.5A
	最大輸出電流	20A 20A 70.8A 0.3A 2.5A		
	最大輸出功率	100W 849.6W 3.6W 12.5W		

連接功率	交流輸入	輸入電壓: 100~240VAC; 輸入電流: 10A; 頻率: 50~60Hz	最大輸出電流	最大輸出功率
750W	直流輸出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	20A 20A 62.5A 0.3A 2.5A	2.5A 2.5A
	最大輸出電流	20A 20A 62.5A 0.3A 2.5A		
	最大輸出功率	100W 750W 3.6W 12.5W		

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、主機板 and 所有其它外部設備的電源線。
- 按照機箱手冊中的說明，卸除現有的 PSU。

步驟 2

- 確保電源的交流電源線處於未連接狀態。
- 按照機箱手冊中的說明，使用隨附的螺絲安裝電源。
- 將 24 針或 20 針主電源線直接連接到主板。
- 將 8 針 +12V (EPS12V) 線直接連接到主板。
- 如果主板有 8 針 +12V 插座，請將 8 針線直接連接到主板。如果主板只有 4 針插座，請先拆下 8 針線纜的 4 針，然後將 4 針線直接插入主板。
- 連接周邊裝置線纜、PCI-Express 線纜和 SATA 線纜。
1. 將 SATA 電源線直接連接到具有 Serial ATA 接口的設備。
2. 如果需要，請將 6+2 針或 12+4 針 PCI-E 電源線直接連接到 PCI-E 顯示卡。
3. 如果需要，請將 4 針外部電源線直接連接到周邊設備。
6. 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。

如果開啟了智能風扇模式，則只有當負載超過電源 40% 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	過電壓保護	過電壓保護	過電壓保護
瓦特數	+3.3V +5V +12V	1200W	如果電源供應器的功率超過持續功率 110% ~ 170%，則電源供應器將關閉並斷電。
1050W	3.76~4.3V 5.74~7.0V 13.4~15.6V	1050W	如果電源供應器的功率超過持續功率 110% ~ 180%，則電源供應器將關閉並斷電。
850W		750W	

低電壓保護

瓦特數	+3.3V	+5V	+12V
1200W	2~2.83V	3.15~4.47V	8.1~10.5V
1050W	2~2.83V	3.15~4.47V	8.1~10.5V
850W	2.55~2.83V	4.1~4.47V	9.5~10.5V
750W	2.55~2.83V	4.1~4.47V	9.5~10.5V

~過溫度保護

在115V和滿載條件下，保護溫度50℃至65℃。

過溫度保護

瓦特數	+3.3V +5V +12V	1200W	在 115V 和滿載條件下，保護溫度為 50°C 至 65°C。
1050W	2~2.83V 3.15~4.47V 8.1~10.5V	1050W	在 115V 和滿載條件下，保護溫度為 50°C 至 65°C。
850W	2~2.83V 3.15~4.47V 8.1~10.5V	750W	
750W	2.55~2.83V 4.1~4.47V 9.5~10.5V		

過電流保護

瓦特數	+3.3V +5V +12V	1200W	如果電源供應器的功率超過持續功率 110% ~ 170%，則電源供應器將關閉並斷電。
1050W	3.76~4.3V 5.74~7.0V 13.4~15.6V	1050W	如果電源供應器的功率超過持續功率 110% ~ 180%，則電源供應器將關閉並斷電。
850W		750W	

EMI 與安全

EMI 管制	符合 FCC	1200W	如果電源供應器的功率超過持續功率 110% ~ 170%，則電源供應器將關閉並斷電。
安全標準	符合 CE, UKCA, cTUVus, TÜV, FCC, CCC, EAC, S-Mark, BSMI, CAN ICES-003(B) / NMB-003(B)。	1050W	如果電源供應器的功率超過持續功率 110% ~ 180%，則電源供應器將關閉並斷電。
		850W	
		750W	

環境

操作溫度	0°C 至 +40°C	1200W	如果電源供應器的功率超過持續功率 110% ~ 170%，則電源供應器將關閉並斷電。
操作溫度	5% 到 85%，無凝結	1050W	如果電源供應器的功率超過持續功率 110% ~ 180%，則電源供應器將關閉並斷電。
平均故障間隔時間	> 100,000 小時	850W	
		750W	

故障排除

如果電源供應器無法正常工作，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插座和電源供應器的交流電源插座？
- 電源線是否正確插入電源供應器的「10/100 千兆乙太網」位置？
- 請確保所有電源線都正確連接至所有裝置。
- 若連接至 UPS 裝置，則 UPS 是否開啟並已插入電源線？

若在上述指示檢查後，電源供應器仍無法正常工作，請聯繫經銷商或 TI 分公司以取得售後服務。您也可以前往 Thermaltake 網站以取得更多技術支援。

Thermaltake 網站: 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。
- 请勿将电源供应器置于高温或高温环境中。
- 电源供应器内有高压。除非是经过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。
- 应始终按照指示的电源与电源供应器供电。
- 请只使用 Thermaltake 原厂模块化线缆，搭配 Thermaltake 纜線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担保无效。
- 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。

檢查組件

- TOUGHPower PF3 电源供应器
- 交流电源线
- 绑线带 x4
- 使用手册
- 安装螺丝 x4

電源連接圖解

瓦特數	主要電源插頭 (24 針)	4+4Pin CPU 電源連接	5 SATA (5 針)	6+2 針 PCIe 電源連接	12+4 針 PCIe 電源連接	4 針外部設備連接	軟驅線插頭
1200W	1	2	12	5	1	8	1
1050W	1	2	12	5	1	4	1
850W	1	2	8	4	1	4	1
750W	1	2	8	4	1	4	1

輸出規格

連接功率	交流輸入	輸入電壓: 100~240VAC; 輸入電流: 15A; 頻率: 50~60Hz	最大輸出電流	最大輸出功率
1200W	直流輸出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	20A 20A 100A 0.3A 3.0A	3.0A 3.0A
	最大輸出電流	20A 20A 100A 0.3A 3.0A		
	最大輸出功率	100W 1200W 3.6W 15W		

連接功率	交流輸入	輸入電壓: 100~240VAC; 輸入電流: 15A; 頻率: 50~60Hz	最大輸出電流	最大輸出功率
1050W	直流輸出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	20A 20A 87.5A 0.3A 3.0A	3.0A 3.0A
	最大輸出電流	20A 20A 87.5A 0.3A 3.0A		
	最大輸出功率	100W 1050W 3.6W 15W		

連接功率	交流輸入	輸入電壓: 100~240VAC; 輸入電流: 10A; 頻率: 50~60Hz	最大輸出電流	最大輸出功率
850W	直流輸出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	20A 20A 70.8A 0.3A 2.5A	2.5A 2.5A
	最大輸出電流	20A 20A 70.8A 0.3A 2.5A		
	最大輸出功率	100W 849.6W 3.6W 12.5W		

連接功率	交流輸入	輸入電壓: 100~240VAC; 輸入電流: 10A; 頻率: 50~60Hz	最大輸出電流	最大輸出功率
750W	直流輸出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	20A 20A 62.5A 0.3A 2.5A	2.5A 2.5A
	最大輸出電流	20A 20A 62.5A 0.3A 2.5A		
	最大輸出功率	100W 750W 3.6W 12.5W		

安裝步驟

- 注意：請確保系統已關閉，并已拔出插頭。
斷開交流電源線與舊電源供應器的連接。

步驟 1

- 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、主機板 and 所有其它外部設備的電源線。
- 按照機箱手冊中的說明，卸除現有的 PSU。

步驟 2

- 確保電源的交流電源線處於未連接狀態。
- 按照機箱手冊中的說明，使用隨附的螺釘安裝電源。
- 將 24 針或 20 針主電源線直接連接到主板。
- 將 8 針 +12V (EPS12V) 線直接連接到主板。
- 如果主板有 8 針 +12V 插座，請將 8 針線直接連接到主板。如果主板只有 4 針插座，請先拆下 8 針線纜的 4 針，然後將 4 針線直接插入主板。
- 連接周邊裝置線纜、PCI-Express 線纜和 SATA 線纜。
1. 將 SATA 電源線直接連接到具有 Serial ATA 接口的設備。
2. 如果必要，請將 6+2 針或 12+4 針 PCI-E 電源線直接連接到 PCI-E 顯示卡。
3. 如果必要，請將 4 針外部電源線直接連接到周邊設備。
6. 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。

如果開啟了智能風扇模式，則只有當負載超過電源 40% 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	過電壓保護	過電壓保護	過電壓保護
瓦特數	+3.3V +5V +12V	1200W	如果電源供應器的功率超過持續功率 110% ~ 170%，則電源供應器將關閉并斷電。
1050W	3.76~4.3V 5.74~7.0V 13.4~15.6V	1050W	如果電源供應器的功率超過持續功率 110% ~ 180%，則電源供應器將關閉并斷電。
850W		750W	

低電壓保護

瓦特數	+3.3V +5V +12V	1200W	如果電源供應器的功率超過持續功率 110% ~ 170%，則電源供應器將關閉并斷電。
1050W	2~2.83V 3.15~4.47V 8.1~10.5V	1050W	如果電源供應器的功率超過持續功率 110% ~ 180%，則電源供應器將關閉并斷電。
850W	2~2.83V 3.15~4.47V 8.1~10.5V	750W	
750W	2.55~2.83V 4.1~4.47V 9.5~10.5V		

過溫度保護

瓦特數	+3.3V +5V +12V	1200W	在 115V 和滿載條件下，保護溫度為 50°C 至 65°C。
1050W	2~2.83V 3.15~4.47V 8.1~10.5V	1050W	在 115V 和滿載條件下，保護溫度為 50°C 至 65°C。
850W	2~2.83V 3.15~4.47V 8.1~10.5V	750W	
750W	2.55~2.83V 4.1~4.47V 9.5~10.5V		

過電流保護

瓦特數	+3.3V +5V +12V	1200W	如果電源供應器的功率超過持續功率 110% ~ 170%，則電源供應器將關閉并斷電。
1050W	3.76~4.3V 5.74~7.0V 13.4~15.6V	1050W	如果電源供應器的功率超過持續功率 110% ~ 180%，則電源供應器將關閉并斷電。
850W		750W	

EMI 和安全

EMI 類別	符合 FCC 規範	1200W	如果電源供應器的功率超過持續功率 110% ~ 170%，則電源供應器將關閉并斷電。
安全標準	符合 CE, UKCA, cTUVus, TÜV, FCC, CCC, EAC, S-Mark, BSMI, CAN ICES-003(B) / NMB-003(B)。	1050W	如果電源供應器的功率超過持續功率 110% ~ 180%，則電源供應器將關閉并斷電。
		850W	
		750W	

環境

1. 电源线是否正确插入插座和电源供应器的交流电源插座？
2. 请确保将电源供应器上的“I/O”开关切至“I”位置。
3. 请确保所有电源连接器均正确连接到各设备。
4. 如果连接 UPS 装置，是否已开启并插上 UPS？

遵照上述说明执行操作之后，如果电源供应器仍无法正常运行，请联系您的经销商。

故障排除

如果電源供應器無法正常工作，請在申請服務前參閱故障排除指南：

- 電源線是否正確插入插座和電源供應器的交流電源插座？
- 電源線是否正確插入電源供應器的「10/100 千兆乙太網」位置？
- 請確保所有電源線都正確連接至所有裝置。
- 如果連接至 UPS 裝置，是否已開啟並插入電源線？

若在上述指示檢查後，電源供應器仍無法正常工作，請聯繫當地的商店或 TI 分公司以取得售後服務。有關技術支援的詳細信息，您還可前往 Thermaltake 網站。

Thermaltake 網站: 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の環境下に設置しないでください。
- 電源装置内部には高電圧が存在します。専門技術者または電気技術以外には開けないでください。開けに当たると、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 ケーブル管理電源装置に付属する、正規 Thermaltake モジュールケーブルのみを使用してください。サードパーティ製ケーブルは互換性がない、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 PF3 電源装置
- AC電源コード
- ケーブルストラップ x4
- ユーザーマニュアル
- 取り付けねじ x4

電源コネクタの概要

ワット数	主電源コネクタ (24ピン)	4+4ピン CPU電源コネクタ	5 SATA (5 針)	6+2ピン PCIe電源コネクタ	12+4ピン PCIe電源コネクタ	4ピン外部周辺機器コネクタ	FDDコネクタ
1200W	1	2	12	5	1	8	1
1050W	1	2	12	5	1	4	1
850W	1	2	8	4	1	4	1
750W	1	2	8	4	1	4	1

出力仕様

接続電力	AC入力	入力電圧: 100~240VAC; 入力電流: 15A; 周波数: 50~60Hz	最大出力電流	最大出力
1200W	DC出力	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	20A 20A 100A 0.3A 3.0A	3.0A 3.0A
	最大出力電流	20A 20A 100A 0.3A 3.0A		
	最大出力	100W 1200W 3.6W 15W		

接続電力	AC入力	入力電圧: 100~240VAC; 入力電流: 15A; 周波数: 50~60Hz	最大出力電流	最大出力
1050W	DC出力	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	20A 20A 87.5A 0.3A 3.0A	3.0A 3.0A
	最大出力電流	20A 20A 87.5A 0.3A 3.0A		
	最大出力	100W 1050W 3.6W 15W		

接続電力	AC入力	入力電圧: 100~240VAC; 入力電流: 10A; 周波数: 50~60Hz	最大出力電流	最大出力
850W	DC出力	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	20A 20A 70.8A 0.3A 2.5A	2.5A 2.5A
	最大出力電流	20A 20A 70.8A 0.3A 2.5A		
	最大出力	100W 849.6W 3.6W 12.5W		

接続電力	AC入力	入力電圧: 100~240VAC; 入力電流: 10A; 周波数: 50~60Hz	最大出力電流	最大出力
750W	DC出力	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	20A 20A 62.5A 0.3A 2.5A	2.5A 2.5A
	最大出力電流	20A 20A 62.5A 0.3A 2.5A		
	最大出力	100W 750W 3.6W 12.5W		

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 電源コードを抜き取ります。

- 既存の電源装置を取り外す
1. 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。
 2. 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。
 3. 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。
 4. シーシオ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
1. 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。
 2. シーシオ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。
 3. 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。
 4. 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ピンの +12V ケットがある場合、8ピンのケーブルを直接マザーボードに接続します。
 - 4.2 マザーボードに 8ピンの ケットがない場合、8ピンのケーブルから 4ピンのケーブルを取り外し、この 4ピンのケーブルを直接マザーボードに接続します。
 5. 周辺機器のケーブル、PCI-Express ケーブル、SATA ケーブルを接続