

Uputstvo za upotrebu (EN)

THERMALTAKE napajanje Toughpower GF 750W



Tehnoteka je online destinacija za upoređivanje cena i karakteristika bele tehnike, potrošačke elektronike i IT uređaja kod trgovinskih lanaca i internet prodavnica u Srbiji. Naša stranica vam omogućava da istražite najnovije informacije, detaljne karakteristike i konkurentne cene proizvoda.

Posetite nas i uživajte u ekskluzivnom iskustvu pametne kupovine klikom na link:

<https://tehnoteka.rs/p/thermaltake-napajanje-toughpower-gf-750w-akcija-cena/>

English

- ### Warnings and Caution
- Do not unplug the AC power cord when the power supply is in use. Doing so may cause damage to your components.
 - Do not place the power supply in a high humidity and/or temperature environment.
 - High voltages exist in the power supply. Do not open the power supply case unless you are an authorized service technician or electrician. Doing so will void the warranty.
 - The power supply should be powered by the source indicated on the rating label.
 - Please use only genuine Thermaltake modular cables with Thermaltake Cable Management 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 manual.

- ### Components Check
- TOUGHPOWER GF 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)		CPU Connector (8 Pin/4+4 Pin)		SATA Connector (5 Pin)		PCI-E Connector (6+2 Pin)		Peripheral Connector (4 Pin)		Floppy Adapter (4 Pin)	
Wattage												
850W	1	2	12	6	4	4	1					
750W	1	2	9	4	4	4	1					
650W	1	2	9	4	4	4	1					
550W	1	2	6	2	4	4	1					

Output Specification

Continuous Power	AC INPUT	Input Voltage: 100V - 240V~ Input Current: 12A max., Frequency: 47Hz - 63Hz				
		+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
850W	DC OUTPUT					
	Max Output Current	20A	20A	70.5A	0.3A	2.5A
	Max Output Power	110W	846W	3.6W	12.5W	

Continuous Power	AC INPUT	Input Voltage: 100V - 240V~ Input Current: 10A max., Frequency: 47Hz - 63Hz				
		+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
750W	DC OUTPUT					
	Max Output Current	20A	20A	62A	0.3A	2.5A
	Max Output Power	110W	744W	3.6W	12.5W	

Continuous Power	AC INPUT	Input Voltage: 100V - 240V~ Input Current: 10A max., Frequency: 47Hz - 63Hz				
		+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
650W	DC OUTPUT					
	Max Output Current	20A	20A	54A	0.3A	2.5A
	Max Output Power	100W	648W	3.6W	12.5W	

Continuous Power	AC INPUT	Input Voltage: 100V - 240V~ Input Current: 8A max., Frequency: 47Hz - 63Hz				
		+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
550W	DC OUTPUT					
	Max Output Current	20A	20A	45.5A	0.3A	2.5A
	Max Output Power	100W	546W	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.
- 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.
 1. 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)
 2. For motherboard that requires a single 8pin EPS connector, please use the 4+4pin connector from the power supply.
 - Connect other peripheral power connectors to devices such as hard drives, optical drives, etc.
 - If your graphic card requires PCI-E power connector, please connect corresponding PCI-E connector instructed by your graphic card's user manual. Please note the power supply utilizes an unique 6+2pin PCI-E connector that can be effectively used as a single 8pin or 6pin PCI-E connector. To use it as a 6pin PCI-E connector, please detach the 2pin connector from the 6+2pin connector.
 - Close your computer case and connect the AC power cord to the power supply AC inlet.

Total Protection		Short Circuit Protection
- Over Voltage Protection	Activated when any DC rails short circuited.	
Voltage Source	Protection Point	
+3.3V	4.5V max.	
+5V	7V max.	
+12V	15.6V max.	

- Over Current Protection		Over Power Protection
Wattage	850W	The power supply shall be shut down and I atch off, if the wattage of the power supply is 110% ~ 150% over continuous power.
Voltage Source	Protection Point	
+3.3V	22A - 33A	
+5V	22A - 33A	
+12V	77.55A - 105.75A	

EMI & SAFETY

EMI Regulatory & SAFETY Standards	
TOUGHPOWER GF 850W/750W/650W/550W	BSMI, CE, cTUVus, TÜV, FCC and EAC certified.

Environments

Operating temperature	0°C to +40°C
Operating humidity	20% to 90%, 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 service or TI branch office for after sales service. You may also refer to Thermaltake's website for more technical support: thermaltake.com

Deutsch

- ### Warnungen und Vorsichtshinweise
- Ziehen Sie nicht den Netzstecker, wenn das Netzteil in Gebrauch ist. Wenn Sie das tun, können Ihre Komponenten beschädigt werden.
 - Verwenden Sie das Netzteil nicht in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit und / oder Temperatur.
 - 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 Modulare Kabel mit dem 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 GF Netzteil - Wechselstromkabel - Kabelbänder x 4
 Bedienungsanleitung - Befestigungsschrauben x 4

Vorstellung der Anschlüsse

KABEL	24-polig Hauptstromversorgungs-Anschluss		8-polig/4+4-polig CPU Power Anschluss		5-polig S-ATA Anschluss		6+2-polig PCI-E Anschluss		4-polig Periphere Anschluss		FDD Anschluss	
Wattleistung												
850W	1	2	12	6	4	4	1					
750W	1	2	9	4	4	4	1					
650W	1	2	9	4	4	4	1					
550W	1	2	6	2	4	4	1					

Ausgangsspezifikation

Dauerleistung	WECHSELSTROMEINGANG	EINGANGSSPANNUNG: 100V - 240V V~ Eingangsspannung: 12A max., Frequenz: 47Hz - 63Hz				
		+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
850W	GLEICHSTROMAUSGANG					
	Max. Ausgangsspannung	20A	20A	70.5A	0.3A	2.5A
	Max. Ausgangs-Stromversorgung	110W	846W	3.6W	12.5W	

Dauerleistung	WECHSELSTROMEINGANG	EINGANGSSPANNUNG: 100V - 240V V~ Eingangsspannung: 10A max., Frequenz: 47Hz - 63Hz				
		+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
750W	GLEICHSTROMAUSGANG					
	Max. Ausgangsspannung	20A	20A	62A	0.3A	2.5A
	Max. Ausgangs-Stromversorgung	110W	744W	3.6W	12.5W	

Dauerleistung	WECHSELSTROMEINGANG	EINGANGSSPANNUNG: 100V - 240V V~ Eingangsspannung: 10A max., Frequenz: 47Hz - 63Hz				
		+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
650W	GLEICHSTROMAUSGANG					
	Max. Ausgangsspannung	20A	20A	54A	0.3A	2.5A
	Max. Ausgangs-Stromversorgung	100W	648W	3.6W	12.5W	

Dauerleistung	WECHSELSTROMEINGANG	EINGANGSSPANNUNG: 100V - 240V V~ Eingangsspannung: 8A max., Frequenz: 47Hz - 63Hz				
		+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
550W	GLEICHSTROMAUSGANG					
	Max. Ausgangsspannung	20A	20A	45.5A	0.3A	2.5A
	Max. Ausgangs-Stromversorgung	100W	546W	3.6W	12.5W	

Installationsschritte

- Anmerkung: Stellen Sie sicher, dass Ihr System ausgeschaltet und alle Stromkabel gezogen sind. Entfernen Sie das alte Wechselstromkabel von Ihrem alten Netzteil.
- Öffnen Sie Ihr Computergehäuse; 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 die beide 24-poligen Hauptstromversorgungsanschlüsse mit der Hauptplatte.
 1. Für Hauptplatinen, die nur einen 4-poligen ATX 12V (CPU) Anschluss benötigen, entfernen Sie bitte den 4-poligen ATX 12V Connector von 4+4-poligen ATX 12V Anschluss und verbinden ihn mit der Hauptplatte. (Jeder der 4-poligen Anschlüsse vom 4+4-poligen ATX 12V Anschluss wird funktionieren)
 2. 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 besitzt 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.

Gesamtschutz

Überspannungsschutz		Schutz vor Kurzschluss
Spannungsebene	Schutzpunkt	Wird aktiviert, wenn eine Gleichstrom-Schiene kurzschließt.
+3.3V	4.5V Max.	
+5V	7V Max.	
+12V	15.6V Max.	

- Übersstromschutz		Überlastungsschutz
Leistungsstufen	850W	Das Netzteil sollte ausgeschaltet und ausgearbeit werden, wenn die Wattleistung des Netzteils bei 110% ~ 150% über der durchgehenden Stromversorgung liegt.
Spannungsebene	Schutzpunkt	
+3.3V	22A - 33A	
+5V	22A - 33A	
+12V	77.55A - 105.75A	

EMI & SICHERHEIT

EMI-Regulierung & SICHERHEITS-Standards	
TOUGHPOWER GF 850W/750W/650W/550W	BSMI, CE, cTUVus, TÜV, FCC und EAC zertifiziert.

Betriebsumgebung

Betriebsbedingungen: Temperatur	0°C bis +40°C
Betriebsbedingungen: Luftfeuchtigkeit	20% bis 90%, ohne Kondensation
MTBF	> 100,000 Stunden

Problembeseitigung

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

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

Wenn das Netzteil nach Überprüfung der oben angegebenen Fehlerursachen immer noch nicht richtig funktioniert, wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Händler oder die TI Niederlassung für Unterstützung. Sie können sich auch auf der Thermaltake Web-Seite an den Kundendienst wenden: thermaltake.com

Français

- ### Avertissements et Mise en garde
- Ne débranchez pas le cordon secteur lorsque l'alimentation est en cours d'utilisation. Cela pourrait endommager vos composants.
 - Ne mettez pas l'alimentation dans un endroit très humide 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 GF - 4 vis de montage
 Guide de l'utilisateur - 4 attaches de câble
 Cordon d'alimentation secteur

Introduction au connecteur d'alimentation

CABLE	Connecteur d'alimentation principale (24 broches)		Connecteur d'alimentation de CPU (8 / 4+4 broches)		Connecteur S-ATA à 5 broches		Connecteur PCI-Express à 2 broches		Connecteur périphérique à 4 broches		Connecteur de lecteur de disque	
Puissance en watts												
850W	1	2	12	6	4	4	1					
750W	1	2	9	4	4	4	1					
650W	1	2	9	4	4	4	1					
550W	1	2	6	2	4	4	1					

Caractéristiques de sortie

Puissance continue	Entrée courant secteur	Tension d'entrée: 100 V - 240 V~ Courant d'entrée: 12A Max., Fréquence: 47Hz - 63Hz				
		Sortie DC	+3.3V	+5V	+12V	+5VSB
850W	Courant de sortie max	20A	20A	70.5A	0.3A	2.5A
	Puissance de sortie max	110W	846W	3.6W	12.5W	

Puissance continue	Entrée courant secteur	Tension d'entrée: 100 V - 240 V~ Courant d'entrée: 10A Max., Fréquence: 47Hz - 63Hz				
		Sortie DC	+3.3V	+5V	+12V	+5VSB
750W	Courant de sortie max	20A	20A	62A	0.3A	2.5A
	Puissance de sortie max	110W	744W	3.6W	12.5W	

Puissance continue	Entrée courant secteur	Tension d'entrée: 100 V - 240 V~ Courant d'entrée: 10A Max., Fréquence: 47Hz - 63Hz				
		Sortie DC	+3.3V	+5V	+12V	+5VSB
650W	Courant de sortie max	20A	20A	54A	0.3A	2.5A
	Puissance de sortie max	100W	648W	3.6W	12.5W	

Puissance continue	Entrée courant secteur	Tension d'entrée: 100 V - 240 V~ Courant d'entrée: 8A Max., Fréquence: 47Hz - 63Hz				
		Sortie DC	+3.3V	+5V	+12V	+5VSB
550W	Courant de sortie max	20A	20A	45.5A	0.3A	2.5A
	Puissance de sortie max	100W	546W	3.6W	12.5W	

Étapes 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 principal de 24 broches, veuillez brancher le connecteur d'alimentation de 24 broches à la carte mère.
 1. 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)
 2. 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 optiques, etc.
 - Si votre carte graphique nécessite un connecteur d'alimentation PCI-Express, veuillez brancher le connecteur PCI-Express correspondant selon les instructions de votre manuel de l'utilisateur de la carte graphique. Veuillez noter que l'alimentation utilise un connecteur unique PCI-Express de 6+2 broches qui peut être utilisé comme un connecteur PCI-Express simple de 8 broches ou de 6 broches. Pour l'utiliser comme un connecteur PCI-Express de 6 broches, veuillez enlever le connecteur de 2 broches du connecteur de 6+2 broches
 - Refermez votre boîtier d'ordinateur et connectez le cordon d'alimentation secteur à la prise d'entrée de l'alimentation AC.

Protection totale

Protection contre Les surtensions		Protection contre le court-circuit
Source de tension	Point de protection	Active quand il y a un court-circuit.
+3.3V	4.5V Max.	
+5V	7V Max.	
+12V	15.6V Max.	

- Protection contre les Surcourants		Protection contre les surcharges
Puissance	850W	L'alimentation sera coupée et verrouillée, si sa puissance en watts dépasse la puissance continue par 110% ~ 150%.
Source de tension	Point de protection	
+3.3V	22A - 33A	
+5V	22A - 33A	
+12V	77.55A - 105.75A	

EMI & SÉCURITÉ

Normes EMI & standards de SECURITE	
TOUGHPOWER GF 850W/750W/650W/550W	Certifié BSMI, CE, cTUVus, TÜV, FCC et EAC.

thermaltake

TOUGHPOWER GF 850W / 750W / 650W / 550W

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。
- 請勿將電源供應器置放在高溫或高濕環境中。
- 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機殼。否則可能導致保固失效。
- 應按照功率標籤上的指示接電。
- 請使用原廠 Thermaltake 模組化纜線搭配 Thermaltake 纜線管理電源供應器機型。協力廠商纜線可能不相容，並可能造成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證均失效。

檢查元件

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

電源接頭介紹

瓦特數	主電源接頭 (24 針)	8/4+4針CPU 電源連接	SATA (5 針)	PCI-E (6+2 針)	週邊裝置 (4 針)	軟碟機接頭
850W	1	2	12	6	4	1
750W	1	2	9	4	4	1
750W	1	2	9	4	4	1
650W	1	2	9	4	4	1
650W	1	2	9	4	4	1
550W	1	2	6	2	4	1

輸出規格

連續功率	交流輸入	輸入電壓：100V~240V~； 輸入電流：最大12A；頻率：47Hz~63Hz	輸入電壓：100V~240V~； 輸入電流：最大10A；頻率：47Hz~63Hz	直流輸出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	最大輸出電流	20A 20A 70.5A 0.3A 2.5A	最大輸出功率	110W 846W 3.6W 12.5W
850W	連續輸出								
連續功率	交流輸入	輸入電壓：100V~240V~； 輸入電流：最大12A；頻率：47Hz~63Hz	輸入電壓：100V~240V~； 輸入電流：最大10A；頻率：47Hz~63Hz	直流輸出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	最大輸出電流	20A 20A 70.5A 0.3A 2.5A	最大輸出功率	110W 846W 3.6W 12.5W
750W	連續輸出								
連續功率	交流輸入	輸入電壓：100V~240V~； 輸入電流：最大12A；頻率：47Hz~63Hz	輸入電壓：100V~240V~； 輸入電流：最大10A；頻率：47Hz~63Hz	直流輸出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	最大輸出電流	20A 20A 54A 0.3A 2.5A	最大輸出功率	100W 648W 3.6W 12.5W
650W	連續輸出								
連續功率	交流輸入	輸入電壓：100V~240V~； 輸入電流：最大8A；頻率：47Hz~63Hz	輸入電壓：100V~240V~； 輸入電流：最大8A；頻率：47Hz~63Hz	直流輸出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	最大輸出電流	20A 20A 45.5A 0.3A 2.5A	最大輸出功率	100W 546W 3.6W 12.5W

安裝步驟

- 請確認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；請參閱機殼附屬的使用手冊。
- 使用隨附的四顆螺絲將 PSU 裝入機殼。
- 若主板板需使用 24 針主電源接頭，請將 24 針主電源接頭連接至主機板。
- 對於舊機使用 4 針 ATX 12V (CPU) 接頭的主機板，請卸下 4+4 針 ATX 12V 接頭上的 4 針接頭，然後將 4 針接頭連接至主機板。(4+4 針 ATX 12V 接頭上的任何一個 4 針接頭都可用)
- 對於要使用單一 8 針 EPS 插頭的主機板，請使用電源供應器的 4+4 針接頭。
- 將其其他週邊裝置電源接頭連接至硬碟機、光碟機等裝置。
- 若顯示卡需使用 PCI-E 電源接頭，請遵照顯示卡使用手冊中的說明，連接對應的 PCI-E 接頭。請注意，電源供應器選用獨特的 6+2 針 PCI-E 接頭，可作為單一或 2 針或 6 針 PCI-E 接頭使用。若將其作為 6 針 PCI-E 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。

整體保護

過電壓保護	電壓源	保護點
電壓保護	+3.3V	4.5V 最大
過功率保護	+5V	7V 最大
如果電源供應器的功率超過持續功率	+12V	15.6V 最大

110% ~ 150%，電源供應器將關閉並閉鎖。

過電流保護	瓦數	850W	750W	650W	550W
電壓源	保護點	保護點	保護點	保護點	保護點
+3.3V	22A~33A	22A~33A	22A~33A	22A~33A	22A~33A
+5V	22A~33A	22A~33A	22A~33A	22A~33A	22A~33A
+12V	77.55A~105.75A	68.2A~93A	59.4A~81A	50.05A~68.25A	

EMI 與安全

EMI 製成與安全標準	取得 BSMI, CE, cTUVus, TÜV, FCC, EAC 認證
TOUGHPower GF 850W/750W/650W/550W	

環境

工作溫度	0°C 至 +40°C
操作溫度	20% 到 90% 無凝結
平均故障間隔時間	> 100,000 小時

故障排除

- 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？
- 請確認電源供應器上的 "I/O" 開關切換至 "I" 位置。
- 請確保所有電源接頭都已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

警告和注意事项

- 使用电源装置时，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放在高温或高湿环境中。
- 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 原厂模块化线缆，搭配 Thermaltake 线缆管理电源供应器型号。第三方线缆可能不相容，并可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。

检查组件

- TOUGHPower GF 电源供应器
- 交流电源线
- 线缆扎带 x4
- 使用手册
- 安装螺丝 x4

电源连接简介

瓦特数	主电源连接器 (24 针)	8/4+4针 CPU 连接器	5 针 SATA 连接器	6+2 针 PCI-E 连接器	4 针外设设备连接器	软盘驱动器
850W	1	2	12	6	4	1
750W	1	2	9	4	4	1
650W	1	2	9	4	4	1
550W	1	2	6	2	4	1

输出规格

连续功率	交流输入	输入电压：100V~240V~； 输入电流：最大12A；频率：47Hz~63Hz	输入电压：100V~240V~； 输入电流：最大10A；频率：47Hz~63Hz	直流输出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	最大输出电	20A 20A 70.5A 0.3A 2.5A	最大输出功率	110W 846W 3.6W 12.5W
850W	连续输出								
连续功率	交流输入	输入电压：100V~240V~； 输入电流：最大12A；频率：47Hz~63Hz	输入电压：100V~240V~； 输入电流：最大10A；频率：47Hz~63Hz	直流输出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	最大输出电	20A 20A 70.5A 0.3A 2.5A	最大输出功率 <td>110W 846W 3.6W 12.5W</td>	110W 846W 3.6W 12.5W
750W	连续输出								
连续功率	交流输入	输入电压：100V~240V~； 输入电流：最大12A；频率：47Hz~63Hz	输入电压：100V~240V~； 输入电流：最大10A；频率：47Hz~63Hz	直流输出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	最大输出电	20A 20A 54A 0.3A 2.5A	最大输出功率	100W 648W 3.6W 12.5W
650W	连续输出								
连续功率	交流输入	输入电压：100V~240V~； 输入电流：最大8A；频率：47Hz~63Hz	输入电压：100V~240V~； 输入电流：最大8A；频率：47Hz~63Hz	直流输出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	最大输出电	20A 20A 45.5A 0.3A 2.5A	最大输出功率	100W 546W 3.6W 12.5W

安裝步驟

- 注意：請確保系統已關閉，並已拔出插頭。
断开交流电源线与旧电源供应器的连接。

- 打开计算机机箱；请参阅随机箱提供的使用说明书。
- 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 针主电源连接器插至主板。
- 若主板仅支持 ATX 12V 4 针 (CPU) 接口，那么请卸下 4+4 ATX 12V 接口上的 4 针接头，然后将 4 针接头插入 ATX 12V 接口上的每个 4 针接头都会工作。(4+4 ATX 12V 接口上的任何 4 针接头都会工作)
- 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。
- 将其其它外围电源连接器连接至硬盘驱动器、光盘驱动器等设备。
- 若是显卡支持 PCI-E 电源接口，请遵照显卡用户手册来连接相应的 PCI-E 接口。请注意，电源供应器采用了一款独特的 6+2 针 PCI-E 接口，可有效地充当单个 8 针或 6 针 PCI-E 接口使用。若将其当作 6 针 PCI-E 接口使用，那么请卸下 6+2 针接口上的 2 针接头。
- 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。

整体保护	短路保护	所有输出均接地。
过电压保护	电电压	保护点
电电压	+3.3V	4.5V 最大
过功率保护	+5V	7V 最大
如果电源供应器的功率超过持续功率	+12V	15.6V 最大

110% ~ 150%，电源供应器将关闭并锁定。

过电流保护	瓦数	850W	750W	650W	550W
电电压	保护点	保护点	保护点	保护点	保护点
+3.3V	22A~33A	22A~33A	22A~33A	22A~33A	22A~33A
+5V	22A~33A	22A~33A	22A~33A	22A~33A	22A~33A
+12V	77.55A~105.75A	68.2A~93A	59.4A~81A	50.05A~68.25A	

EMI 和安全

EMI 製成與安全標準	取得 BSMI, CE, cTUVus, TÜV, FCC, EAC 认证
TOUGHPower GF 850W/750W/650W/550W	

環境

工作溫度	0°C 至 +40°C
操作溫度	20% ~ 90%、結露しないこと
MTBF (平均无故障時間)	> 100,000 小時

故障排除

- 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：
- 电源線是否正確插入插頭及電源供應器的交流電源插頭？
- 請確保電源供應器上的 "I/O" 開關已切至 "I" 位置。
- 請確保所有電源接頭都已正確連接至所有裝置。
- 如果連接 UPS 裝置，是否已開啟並且已插入 UPS？

遵照上述說明執行操作之後，如果電源供應器仍無法正常工作，請聯繫您當地的商店或 Thermaltake 分公司，以享受售後服務。有关技术支持的详细信息，您还可以浏览 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で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師以外には開けなでください。許可なしに開けると、保証が無効になります。
- 電源装置は、定格ペーブルに示された電圧から電圧を供給する必要があります。
- Thermaltakeのオリジナ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、保証は無効となります。
- 本書の警告と注意事項に従わなかった場合、保証はすべて無効となります。

コンポーネントのチェック

- TOUGHPower GF 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)	8/4+4ピン CPU電源コネクタ	5ピン S-ATA	6+2ピン PCI-Eコネクタ	4ピン周辺機器コネクタ	FDDコネクタ
850W	1	2	12	6	4	1
750W	1	2	9	4	4	1
650W	1	2	9	4	4	1
550W	1	2	6	2	4	1

出力仕様

連続電力	AC入力	入力電圧：100V~240V~； 入力電流：12A 最大；周波数：47Hz~63Hz	入力電圧：100V~240V~； 入力電流：最大10A；周波数：47Hz~63Hz	DC出力	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	最大出力電流	20A 20A 70.5A 0.3A 2.5A	最大出力	110W 846W 3.6W 12.5W
850W	連続電力								
連続電力 <td>AC入力</td> <td>入力電圧：100V~240V~； 入力電流：最大12A；周波数：47Hz~63Hz</td> <td>入力電圧：100V~240V~； 入力電流：最大10A；周波数：47Hz~63Hz</td> <td>DC出力</td> <td>+3.3V +5V +12V -12V +5VSB</td> <td>最大出力電流</td> <td>20A 20A 70.5A 0.3A 2.5A</td> <td>最大出力<td>110W 846W 3.6W 12.5W</td></td>	AC入力	入力電圧：100V~240V~； 入力電流：最大12A；周波数：47Hz~63Hz	入力電圧：100V~240V~； 入力電流：最大10A；周波数：47Hz~63Hz	DC出力	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	最大出力電流	20A 20A 70.5A 0.3A 2.5A	最大出力 <td>110W 846W 3.6W 12.5W</td>	110W 846W 3.6W 12.5W
750W	連続電力								
連続電力 <td>AC入力</td> <td>入力電圧：100V~240V~； 入力電流：最大12A；周波数：47Hz~63Hz</td> <td>入力電圧：100V~240V~； 入力電流：最大10A；周波数：47Hz~63Hz</td> <td>DC出力</td> <td>+3.3V +5V +12V -12V +5VSB</td> <td>最大出力電流</td> <td>20A 20A 54A 0.3A 2.5A</td> <td>最大出力<td>100W 648W 3.6W 12.5W</td></td>	AC入力	入力電圧：100V~240V~； 入力電流：最大12A；周波数：47Hz~63Hz	入力電圧：100V~240V~； 入力電流：最大10A；周波数：47Hz~63Hz	DC出力	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	最大出力電流	20A 20A 54A 0.3A 2.5A	最大出力 <td>100W 648W 3.6W 12.5W</td>	100W 648W 3.6W 12.5W
650W	連続電力								
連続電力 <td>AC入力</td> <td>入力電圧：100V~240V~； 入力電流：最大8A；周波数：47Hz~63Hz</td> <td>入力電圧：100V~240V~； 入力電流：最大8A；周波数：47Hz~63Hz</td> <td>DC出力</td> <td>+3.3V +5V +12V -12V +5VSB</td> <td>最大出力電流</td> <td>20A 20A 45.5A 0.3A 2.5A</td> <td>最大出力<td>100W 546W 3.6W 12.5W</td></td>	AC入力	入力電圧：100V~240V~； 入力電流：最大8A；周波数：47Hz~63Hz	入力電圧：100V~240V~； 入力電流：最大8A；周波数：47Hz~63Hz	DC出力	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	最大出力電流	20A 20A 45.5A 0.3A 2.5A	最大出力 <td>100W 546W 3.6W 12.5W</td>	100W 546W 3.6W 12.5W

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。

- コンピュータケースを開けます。シャーシに付属する取扱説明書を参照してください。
- 付属の4本のねじで、ケースにPSUを取り付けます。
- お使いのマザーボードに24ピンの主電源コネクタが必要な場合、マザーボードに24ピンの主電源コネクタを接続してください。
- 1.41の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コネクタから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4ピンが動作します)
2. 単一8ピンEPSコネクタを必要とするマザーボードの場合、電源装置の4+4ピンコネクタを使用してください。
- 周辺機器の電源コネクタをハードドライブ、光学ドライブなどの、デバイスに接続します。
- グラフィックカードにPCI-E電源コネクタが必要な場合、グラフィックカードのユーザーマニュアルで指示された対応するPCI-Eコネクタを接続してください。電力供給装置は、単一の8ピンまたは6ピンPCI-Eコネクタとして効果的に使用できる独特の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2ピンコネクタを取り外してください。
- コンピュータケースを閉じ、AC電源コードを電源装置のACインレットに接続します。

完全保護	- ショート保護	すべての出力はアースされています。
過電圧保護	電圧	保護ポイント
電圧	+3.3V	4.5V 最大
過功率保護	+5V	7V 最大
如果電源供應器的功率超過持續功率	+12V	15.6V 最大

110% ~ 150%，則电源供应器将关闭并锁定。

过电流保护	瓦数	850W	750W	650W	550W
电电压	保护点	保护点	保护点	保护点	保护点
+3.3V	22A~33A	22A~33A	22A~33A	22A~33A	22A~33A
+5V	22A~33A	22A~33A	22A~33A	22A~33A	22A~33A
+12V	77.55A~105.75A	68.2A~93A	59.4A~81A	50.05A~68.25A	

EMI と安全

EMI 製成與安全標準	BSMI, CE, cTUVus, TÜV, FCC, EAC 認證
TOUGHPower GF 850W/750W/650W/550W	

環境

動作溫度	0°C ~ +40°C
動作湿度	20% ~ 90%、結露しないこと
MTBF (平均無故障時間)	> 100,000 時間

故障原因と対策

- 電源装置が正しく機能しない場合、アフターサービス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、コンセントと電源装置のACインレットに正しく差し込まれていますか？
- 電源装置の "I/O"、スイッチが「I」位置に切り替わ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接続に接続されている場合、UPSの電源はオンになっていますか、またコンセントに差し込まれていますか？

上の指示に従ってアフターサービスが正しく機能しない場合、お買い上げの販売店またはT営業所に連絡してアフターサービスを依頼してください。詳細な技術サポートについては、ThermaltakeのWebサイト(thermaltake.com)を参照することもできます。

Русский

Предупреждения и предостережения

- Не отключайте шнур питания переменного тока, когда блок питания используется. Это может повредить компоненты оборудования.
- Не подвергайте блок питания условиям повышенной влажности или повышенной температуры.
- В блок 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.
- Тип источника энергии для блока питания должен соответствовать этикетке, где указаны требования к расчетному току.
- Используйте только одобренные модульные кабели Thermaltake с моделями источников электрпитания Thermaltake Cable Management. Кабели сторонних производителей не могут быть несовместимы и могут серьезно повредить систему и блок питания. При использовании кабелей сторонних производителей гарантия аннулируется.
- В случае невыполнения предписания какого-либо предупреждения или предостережения, описанного в настоящем руководстве, все гарантийные обязательства аннулируются.

Комплектация

- Блок питания TOUGHPower GF
- Шнур питания переменного тока
- Кабельные стяжки x4
- Руководство пользователя
- Крепежные винты x4

Разъемы питания

МОЩНОСТЬ, Вт	ОСНОВНОЙ разъем питания (24-контактный)	ATX 12В (8/4+4-контактный)	5-контактный разъем SATA	6+2-контактный разъем PCI-E	4-контактный разъем периферийных устройств	Дискетод
850Вт	1	2	12	6	4	1
750Вт	1	2	9	4	4	1
650Вт	1	2	9	4	4	1
550Вт	1	2	6	2	4	1

Технические характеристики производительности

бесперебойного питания	ВХОД ПЕРЕМЕННОГО ТОКА	Входное напряжение: 100 В - 240 В~； Входной ток: 12А максимум； Частота: 47 Гц - 63 Гц
850Вт	Выход постоянного тока	+3.3В +5В +12В для шины -12В (аналоговый канал) +5VSB (аналоговый канал)
Макс. выходной ток	20А 20А 70.5А 0.3А 2.5А	
Макс. выходная мощность	110Вт 846Вт 3.6Вт 12.5Вт	
бесперебойного питания <th>ВХОД ПЕРЕМЕННОГО ТОКА</th> <th>Входное напряжение: 100 В - 240 В~； Входной ток: 10А максимум； Частота: 47 Гц - 63 Гц</th>	ВХОД ПЕРЕМЕННОГО ТОКА	Входное напряжение: 100 В - 240 В~； Входной ток: 10А максимум； Частота: 47 Гц - 63 Гц
750Вт	Выход постоянного тока	+3.3В +5В +12В для шины -12В (аналоговый канал) +5VSB (аналоговый канал)
Макс. выходной ток	20А 20А 62А 0.3А 2.5А	
Макс. выходная мощность	110Вт 744Вт 3.6Вт 12.5Вт	
бесперебойного питания <th>ВХОД ПЕРЕМЕННОГО ТОКА</th> <th>Входное напряжение: 100 В - 240 В~； Входной ток: 10А максимум； Частота: 47 Гц - 63 Гц</th>	ВХОД ПЕРЕМЕННОГО ТОКА	Входное напряжение: 100 В - 240 В~； Входной ток: 10А максимум； Частота: 47 Гц - 63 Гц
650Вт	Выход постоянного тока	+3.3В +5В +12В для шины -12В (аналоговый канал) +5VSB (аналоговый канал)
Макс. выходной ток	20А 20А 54А 0.3А 2.5А	
Макс. выходная мощность	100Вт 648Вт 3.6Вт 12.5Вт	
бесперебойного питания <th>ВХОД ПЕРЕМЕННОГО ТОКА</th> <th>Входное напряжение: 100 В - 240 В~； Входной ток: 8А максимум； Частота: 47 Гц - 63 Гц</th>	ВХОД ПЕРЕМЕННОГО ТОКА	Входное напряжение: 100 В - 240 В~； Входной ток: 8А максимум； Частота: 47 Гц - 63 Гц
550Вт	Выход постоянного тока	+3.3В +5В +12В для шины -12В (аналоговый канал) +5VSB (аналоговый канал)
Макс. выходной ток	20А 20А 45.5А 0.3А	

Ovaj dokument je originalno proizveden i objavljen od strane proizvođača, brenda Thermaltake, i preuzet je sa njihove zvanične stranice. S obzirom na ovu činjenicu, Tehnoteka ističe da ne preuzima odgovornost za tačnost, celovitost ili pouzdanost informacija, podataka, mišljenja, saveta ili izjava sadržanih u ovom dokumentu.

Napominjemo da Tehnoteka nema ovlašćenje da izvrši bilo kakve izmene ili dopune na ovom dokumentu, stoga nismo odgovorni za eventualne greške, propuste ili netačnosti koje se mogu naći unutar njega. Tehnoteka ne odgovara za štetu nanесenu korisnicima pri upotrebi netačnih podataka. Ukoliko imate dodatna pitanja o proizvodu, ljubazno vas molimo da kontaktirate direktno proizvođača kako biste dobili sve detaljne informacije.

Za najnovije informacije o ceni, dostupnim akcijama i tehničkim karakteristikama proizvoda koji se pominje u ovom dokumentu, molimo posetite našu stranicu klikom na sledeći link:

<https://tehnoteka.rs/p/thermaltake- napajanje-toughpower-gf-750w-akcija-cena/>