

Uputstvo za upotrebu (EN)

THERMALTAKE napajanje Toughpower GF A3 850W



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-a3-850w-akcija-cena/>

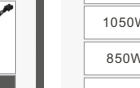
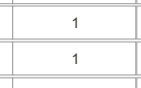
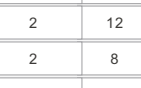
 thermaltake

Toughpower GF A3 1200W / 1050W / 850W

Warnings and Caution

- Do not unplug the AC power cord when the power supply is in use.** Doing so may cause damage to your components.
- Do not place the power supply in high humidity and /or temperature environment.**
- High voltages exist in the power supply. **Do not open the power supply case unless you are an authorized service technician or electrician.** Doing so will void the warranty.
- The power supply should be powered by the source indicated on the rating label.**
- Make sure all cables are plugged in properly.** Loose and improper connections would damage the power supply and your system.
- Please use only genuine Thermalright modular cables with Thermalright 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 GF A3 power supply unit	- User manual	- Cable straps x 4
- AC power cord	- Mounting screws x 4	

Power Connector Introduction									
CABLE									
Wattage	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)		
1200W	1	2	12	5	1	4	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 Max. ; Frequency: 50Hz - 60Hz					
1200W	DC OUTPUT	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB	
	Max Output Current	20A	20A	100A	0.3A	3A	
	Max Output Power	100W	100W	1200W	3.6W	15W	
Continuous Power	AC INPUT	Input Voltage: 100 - 240V~; Input Current: 15A Max. ; Frequency: 50Hz - 60Hz					
1050W	DC OUTPUT	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB	
	Max Output Current	20A	20A	87.5A	0.3A	3A	
	Max Output Power	100W	100W	1050W	3.6W	15W	
Continuous Power	AC INPUT	Input Voltage: 100 - 240V~; Input Current: 10A Max. ; Frequency: 50Hz - 60Hz					
850W	DC OUTPUT	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB	
	Max Output Current	20A	20A	70.8A	0.3A	3A	
	Max Output Power	100W	100W	849.6W	3.6W	15W	
Continuous Power	AC INPUT	Input Voltage: 100 - 240V~; Input Current: 10A Max. ; Frequency: 50Hz - 60Hz					
750W	DC OUTPUT	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB	
	Max Output Current	20A	20A	62.5A	0.3A	3A	
	Max Output Power	100W	100W	750W	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. Please make sure all power connectors are properly connected to all the devices.
(marked with "I").

Attention
When the Smart Zero Fan mode is turned on, the fan will not spin until the load exceeds 40% (1050W/1200W: 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			
+3.3V	+5V	+12V	
3.76~4.3V	5.74~7.0V	13.4~15.6V	
-Under Voltage Protection			
+3.3V	+5V	+12V	
2~2.83V	3.15~4.47V	8.1~10.5V	
-Over Current Protection			
Wattage	+3.3V	+5V	+12V
1200W	110~180A	110~180A	100~160A
1050W	24~55A	24~55A	80~130A
850W			70~112A
750W			

-Over Power Protection	
The power supply shall be shut down and latch off, if the wattage of the power supply is 110%~170% over continuous power.	
-Over Temperature Protection	
Protection temperature is 50°C~65°C	
-Short Circuit Protection	
Activated when any DC rails short circuited.	

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

Environments	
Operating temperature	0°C to +45°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 1 position.
- Please make sure all power connectors are properly connected to all the devices.
- If connected to a UPS unit, is the UPS on and plugged in?

If the power supply is still unable to function properly after following the above instruction, please contact your local store or TI branch office after sales service. You may also refer to Thermalright's website for more technical support: thermalright.com

Warnungen und Vorsichtshinweise

- Ziehen Sie nicht den Netzstecker, wenn das Netzteil in Gebrauch ist. Wenn Sie das tun, können Ihre Komponenten beschädigt werden.
- Verwenden Sie das Netzteil nicht in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit und / oder Temperaturen.
- Im Netzteil liegen gefährliche Hochspannungen an. Öffnen Sie auf keinen Fall das Netzteilgehäuse, wenn Sie kein autorisierter Wartungstechniker oder Elektriker sind. Sollten Sie das Gehäuse öffnen, verfällt Ihre Gewährleistung.
- Das Netzteil sollte durch die Quelle gespeist werden, die auf dem Rating-Etikett angegeben ist.
- Bitte benutzen Sie nur originale Thermalright Modularkabel mit den Thermalright 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 A3 Netzteil	- Wechselstromkabel	- Kabelbänder x 4
- Bedienungsanleitung	- Befestigungsschrauben x 4	

Vorstellung der Anschlüsse									
KABEL									
Wattleistung	24-polig Hauptstromversorgung Anschluss	4+4-polig CPU Power Anschluss	5-polig SATA Anschluss	6+2-polig PCIe Anschluss	12+4-polig PCIe Anschluss	4-polig Periphere Anschluss	FDD Anschluss		
1200W	1	2	12	5	1	4	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	EINGANGSSPANNUNG: 100 - 240 Vac; Eingangsspannung: 15A max. ; Frequenz: 50Hz - 60Hz				
1200W	GLEICHSTROMAUSGANG	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
	Max. Ausgangsspannung	20A	20A	100A	0.3A	3A
	Max. Ausgangs-Stromversorgung	100W	100W	1200W	3.6W	15W
Dauerleistung	WECHSELSTROMEINGANG	EINGANGSSPANNUNG: 100 - 240 Vac; Eingangsspannung: 15A max. ; Frequenz: 50Hz - 60Hz				
1050W	GLEICHSTROMAUSGANG	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
	Max. Ausgangsspannung	20A	20A	87.5A	0.3A	3A
	Max. Ausgangs-Stromversorgung	100W	100W	1050W	3.6W	15W
Dauerleistung	WECHSELSTROMEINGANG	EINGANGSSPANNUNG: 100 - 240 Vac; Eingangsspannung: 10A max. ; Frequenz: 50Hz - 60Hz				
850W	GLEICHSTROMAUSGANG	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
	Max. Ausgangsspannung	20A	20A	70.8A	0.3A	3A
	Max. Ausgangs-Stromversorgung	100W	100W	849.6W	3.6W	15W
Dauerleistung	WECHSELSTROMEINGANG	EINGANGSSPANNUNG: 100 - 240 Vac; Eingangsspannung: 10A max. ; Frequenz: 50Hz - 60Hz				
750W	GLEICHSTROMAUSGANG	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
	Max. Ausgangsspannung	20A	20A	62.5A	0.3A	3A
	Max. Ausgangs-Stromversorgung	100W	100W	750W	3.6W	15W

Installationschritte

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

Schritt 1
Entfernen des vorhandenen Netzteils
1. Vergewissern Sie sich, dass Ihr System ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.
2. Trennen Sie das Netztkabel 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 Netztkabel 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 Stromschlüssel an Geräte mit einer Serial ATA Schnittstelle an.
5.2 Verbinden Sie den 6+2-poligen oder 12+4-poligen PCI-E Stromschlüssel mit den PCI-E Grafikkarten, falls erforderlich.
5.3 Verbinden Sie den 4-poligen Peripheriestromschlüssel 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 40% (1050W/1200W: 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			
+3.3V	+5V	+12V	
3.76~4.3V	5.74~7.0V	13.4~15.6V	
-Unterspannungsschutz			
+3.3V	+5V	+12V	
2~2.83V	3.15~4.47V	8.1~10.5V	
-Übertemperaturschutz			
Wattage	+3.3V	+5V	+12V
1200W	110~180A	110~180A	100~160A
1050W	24~55A	24~55A	80~130A
850W			70~112A
750W			

-Schutz vor Kurzschluss	
Wird aktiviert, wenn eine Gleichstrom-Schiene kurzschließt.	

EMI & SICHERHEIT	
EMI-Regulierung	ENTSPRICHT CE, UKCA, cTUVus, TÜV, FCC, BSMI, CCC und BIS. CAN ICES-003(B) / NMB-003(B).
SICHERHEITS-STANDARDS	ENTSPRICHT CE, UKCA, cTUVus, TÜV, FCC, BSMI, CCC und BIS. CAN ICES-003(B) / NMB-003(B).

Betriebsumgebung	
Betriebsbedingungen: Temperatur	0°C bis +45°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 Selbstesigung, bevor Sie sich an den Kundendienst wenden:

- Ist das Stromkabel richtig in den elektrischen Ausgang (Steckdose) und den elektrischen Eingang F angeschlossen?
- 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 Thermalright Web-Seite an den Kundendienst wenden: thermalright.com

Avertissements et Mise en garde

- Ne débranchez pas le cordon secteur lorsque l'alimentation est en cours d'utilisation. Cela pourrait endommager vos composants.
- Ne mettez pas l'alimentation dans un endroit très humide et où la 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.
- Veillez utiliser uniquement les câbles modulaires Thermalright authentiques avec les modèles Thermalright 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 A3	- 4 vis de montage	
- Guide de l'utilisateur	- 4 attaches de câble	
- Cordon d'alimentation secteur		

Introduction au connecteur d'alimentation									
CABEL									
Puissance en watts	Connecteur d'alimentation principal (24 broches)	Connecteur d'alimentation de processeur (4+4 broches)	Connecteur SATA à 5 broches	Connecteur PCI-E à 6+2 broches	Connecteur PCI-E à 12+4 broches	Connecteur périphérique à 4 broches	Connecteur de lecteur de disquette		
1200W	1	2	12	5	1	4	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 Max. ; Fréquence: 50Hz - 60Hz				
1200W	SORTIE DC	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
	Courant de sortie max	20A	20A	100A	0.3A	3A
	Puissance de sortie max	100W	100W	1200W	3.6W	15W
Puissance continue	Entrée courant secteur	Tension d'entrée: 100 - 240 Vac ; Courant d'entrée: 15A Max. ; Fréquence: 50Hz - 60Hz				
1050W	SORTIE DC	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
	Courant de sortie max	20A	20A	87.5A	0.3A	3A
	Puissance de sortie max	100W	100W	1050W	3.6W	15W
Puissance continue	Entrée courant secteur	Tension d'entrée: 100 - 240 Vac ; Courant d'entrée: 10A Max. ; Fréquence: 50Hz - 60Hz				
850W	SORTIE DC	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
	Courant de sortie max	20A	20A	70.8A	0.3A	3A
	Puissance de sortie max	100W	100W	849.6W	3.6W	15W
Puissance continue	Entrée courant secteur	Tension d'entrée: 100 - 240 Vac ; Courant d'entrée: 10A Max. ; Fréquence: 50Hz - 60Hz				
750W	SORTIE DC	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
	Courant de sortie max	20A	20A	62.5A	0.3A	3A
	Puissance de sortie max	100W	100W	750W	3.6W	15W

thermaltake TOUGHPOWER GF A3 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/或高濕環境中。
- 電源供應器內存在高壓。除非您是受授權的服務技術人員或電工，否則，請勿打開電源供應器的外觀。否則可能導致電弧失效。
- 按接線端子標識上的指示供電。
- 嚴禁使用原廠 Thermaltake 線材纜線搭配 Thermaltake 纜線管理電源供應器模型。協力廠商纜線可能不相容，並造成您的系統與電源供應器嚴重損壞。協力廠商纜線會導致電弧失效。
- 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 GF A3 電源供應器	- AC 電源線	- 綁線帶 x 4	
- 使用手冊	- 安裝螺絲 x 4		

電源接頭介紹

接頭	主電源接頭 (24 針)	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
瓦特數							
1200W	1	2	12	5	1	4	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

連續功率	交流輸入	輸入電壓：100~240Vac；輸入電流：最大15A；頻率：50Hz~60Hz
1200W	直流輸出 最大輸出電流 最大輸出功率	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB 20A 20A 100A 0.3A 3A 100W 1200W 3.6W 15W
連續功率	交流輸入	輸入電壓：100~240Vac；輸入電流：最大15A；頻率：50Hz~60Hz
1050W	直流輸出 最大輸出電流 最大輸出功率	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB 20A 20A 87.5A 0.3A 3A 100W 1050W 3.6W 15W
連續功率	交流輸入	輸入電壓：100~240Vac；輸入電流：最大10A；頻率：50Hz~60Hz
850W	直流輸出 最大輸出電流 最大輸出功率	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB 20A 20A 70.8A 0.3A 3A 100W 849.6W 3.6W 15W
連續功率	交流輸入	輸入電壓：100~240Vac；輸入電流：最大10A；頻率：50Hz~60Hz
750W	直流輸出 最大輸出電流 最大輸出功率	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB 20A 20A 62.5A 0.3A 3A 100W 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、主機板和所有其它外圍設備的電源線。
 - 按照機箱手冊中的說明，即除現有的 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 針主電源線連接到主板。
 - 將 8 針 +12V (EPS12V) 纜線連接到主板。
 - 如果主板只有 8 針 +12V 插座，請將 8 針纜線直接連接到主板。
 - 如果主板只有 4 針插座，請先拆下 8 針纜線的 4 針，然後將 4 針纜線直接插入主板。
5. 連接周邊裝置纜線。PCI-Express 纜線與 SATA 纜線。
1. 將 SATA 電源線連接到具有 Serial ATA 接口的設備。
 2. 如果需要，請將 6+2 針或 12+4 針 PCI-E 電源線連接到 PCI-E 顯示卡。
 3. 如果需要，請將 4 針外設電源線連接到外部設備。
 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。

注意！
如果開啟了智能零風扇模式，則只有當負載超過電源 40% (1050W/1200W: 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。

總體保固

過電壓保護	過電壓保護	過電壓保護	過電壓保護
+3.3V +5V +12V 3.76~4.3V 5.74~7.0V 13.4~15.6V			
低電壓保護	低電壓保護	低電壓保護	低電壓保護
+3.3V +5V +12V 2~2.83V 3.15~4.47V 8.1~10.5V			
過溫度保護	過溫度保護	過溫度保護	過溫度保護
瓦特數 +3.3V +5V +12V 1200W 1050W 850W 750W	24~55A 24~55A 80~130A 80~112A		

EMI 與安全

EMI 實測	符合 FCC
安全標準	符合 CE, UKCA, cTUVus, TÜV, FCC, BSMI, CCC, BIS, CAN ICES-003(B) / NMB-003(B)。

環境

環境	操作溫度	操作溫度	平均故障間隔時間
	0°C 到 +45°C	5% 到 95%，無凝結	> 100,000 小時

故障排除

若電源供應器不能正常工作，請參閱下面的故障排除指南，然後再決定是否請求服務支持：

- 電源線是否正確插入供電插孔及電源供應器的 AC 電源插孔？
- 請確定電源供應器上的「I/O」開關切換至「I」位置。
- 請確定所有電源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？

若上述所有檢查後，電源供應器仍無法正常工作，請聯絡當地商店或 Tt 分公司以取得售後服務。您也可前往 Thermaltake 網站以获取更多技術支援。thermaltake.com

简体中文

警告和注意事项

- 使用电源供应器时，请勿拔下交流电源线的插头。这样可能会损坏组件。
- 请勿将电源供应器置于高温/或高湿环境中。
- 电源供应器内存在高压。除非您是受授权的服务技术人员或电工，否则，请勿打开电源供应器的外壳。擅自打开机壳会导致电弧失效。
- 应按标识的功率要求供电。
- 嚴禁使用原廠 Thermaltake 線材纜線搭配 Thermaltake 纜線管理電源供應器模型。協力廠商纜線可能不相容，並造成您的系統與電源供應器嚴重損壞。協力廠商纜線會導致電弧失效。
- 如果未能遵守本手冊中所述的任何警告或注意事項，則所有担保和保证均将无效。

檢查元件			
- TOUGHPOWER GF A3 電源供應器	- 交流電源線	- 綁線帶 x 4	
- 使用手冊	- 安裝螺絲 x 4		

電源接頭介紹

接頭	主電源接頭 (24 針)	4+4 針 CPU 連接器	5 SATA 連接器	6+2 針 PCIe 連接器	12+4 針 PCIe 連接器	4 針外圍設備連接器	軟碟機連接器
瓦特數							
1200W	1	2	12	5	1	4	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

連續功率	交流輸入	輸入電壓：100~240Vac；輸入電流：最大15A；頻率：50Hz~60Hz
1200W	直流輸出 最大輸出電流 最大輸出功率	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB 20A 20A 100A 0.3A 3A 100W 1200W 3.6W 15W
連續功率	交流輸入	輸入電壓：100~240Vac；輸入電流：最大15A；頻率：50Hz~60Hz
1050W	直流輸出 最大輸出電流 最大輸出功率	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB 20A 20A 87.5A 0.3A 3A 100W 1050W 3.6W 15W
連續功率	交流輸入	輸入電壓：100~240Vac；輸入電流：最大10A；頻率：50Hz~60Hz
850W	直流輸出 最大輸出電流 最大輸出功率	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB 20A 20A 70.8A 0.3A 3A 100W 849.6W 3.6W 15W
連續功率	交流輸入	輸入電壓：100~240Vac；輸入電流：最大10A；頻率：50Hz~60Hz
750W	直流輸出 最大輸出電流 最大輸出功率	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB 20A 20A 62.5A 0.3A 3A 100W 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取下电源。
 - 断开交流电源快与墙上插座 UPS 及现有电源的连接。
 - 断开显卡、主板和所有其他外围设备的电源线。
 - 按照机箱手册中的说明，即移除现有的 PSU。
- 步骤 2**
- 确保电源的交流电源线处于未连接状态。
 - 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 针主电源线连接到主板。
 - 将 8 针 +12V (EPS12V) 电缆连接到主板。
 - 如果主板只有 8 针 +12V 插座，请将 8 针电缆直接连接到主板。
 - 如果主板只有 4 针插座，请先拆下 8 针电缆的 4 针，然后将 4 针电缆直接插入主板。
5. 连接周边设备线。PCI-Express 电缆和 SATA 电缆。
- 5.1 将 SATA 电源接头连接到具有 Serial ATA 接口的设备。
 - 5.2 如果需要，请将 6+2 针或 12+4 针 PCI-E 电源接头连接到 PCI-E 显卡。
 - 5.3 如果需要，请将 4 针外设电源接头连接到外部设备。
 6. 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！
如果开启了智能零风扇模式，则只有当负载超过电源 40% (1050W/1200W: 30%) 时，风扇才会旋转，以尽可能降低风扇噪音；当计算机处于低工作负载状态时，风扇不运行是正常的。

整体保护	过电压保护	过电压保护	过电压保护
	+3.3V +5V +12V 3.76~4.3V 5.74~7.0V 13.4~15.6V		
低电压保护	低电压保护	低电压保护	低电压保护
+3.3V +5V +12V 2~2.83V 3.15~4.47V 8.1~10.5V			
过温度保护	过温度保护	过温度保护	过温度保护
瓦特数 +3.3V +5V +12V 1200W 1050W 850W 750W	24~55A 24~55A 80~130A 80~112A		

EMI 与安全

EMI 實測	符合 FCC 規範
安全標準	符合 CE, UKCA, cTUVus, TÜV, FCC, BSMI, CCC, BIS, CAN ICES-003(B) / NMB-003(B)。

環境

環境	動作溫度	動作溫度	MTBF (平均无故障时间)
	0°C 至 +45°C	5%~85% 結露 > 100,000 時間	

故障可能となつたら

電源装置が正しく機能しない場合、アフターサービスを依頼する前にトラブルシューティングガイドを確認してください：

- 電源コードは、コ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」位置に切り替えられています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 接続に問題がある場合は、UPS の電源はオンにしてください。またコンセントに差し込まれていますか？

上の指示に従って電源装置が正しく機能しない場合、お買い上げの販売店または Thermaltake 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。

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。
- 電源装置内部には高電圧が存在します。電源装置ケースは、専門技術者または電源技術員以外は開けないでください。許可なく開けると、保証が無効になります。
- 電源装置は、定格ワットに示された電源から電気を供給する必要があります。
- Thermaltake の CPU 管理電源装置に付属する、正規 Thermaltake モジュラー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傷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、電源装置は無効になります。
- 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 GF A3 電源装置
- ユーザーマニュアル
- AC 電源コード
- ケーブルストラップ x 4
- 取り付けねじ x 4

電源コネクタの概要

ケーブル	主電源コネクタ (24ピン)	4+4ピン CPU コネクタ	5 SATA コネクタ	6+2ピン PCIe コネクタ	12+4ピン PCIe コネクタ	周辺装置コネクタ	FDD コネクタ
ワット数							
1200W	1	2	12	5	1	4	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

連続電力	AC入力	入力電圧: 100~240Vac; 入力電流: 15A 最大; 周波数: 50Hz~60Hz
1200W	DC出力 最大出力電流 最大出力	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB 20A 20A 100A 0.3A 3A 100W 1200W 3.6W 15W
連続電力	AC入力	入力電圧: 100~240Vac; 入力電流: 15A 最大; 周波数: 50Hz~60Hz
1050W	DC出力 最大出力電流 最大出力	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB 20A 20A 87.5A 0.3A 3A 100W 1050W 3.6W 15W
連続電力	AC入力	入力電圧: 100~240Vac; 入力電流: 10A 最大; 周波数: 50Hz~60Hz
850W	DC出力 最大出力電流 最大出力	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB 20A 20A 70.8A 0.3A 3A 100W 849.6W 3.6W 15W
連続電力	AC入力	入力電圧: 100~240Vac; 入力電流: 10A 最大; 周波数: 50Hz~60Hz
750W	DC出力 最大出力電流 最大出力	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB 20A 20A 62.5A 0.3A 3A 100W 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
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. ショーシ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. ショーシ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. 6 ピン or 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 6 ピンの +12V ケットがある場合、6 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 6 ピンの +12V ケットがない場合、6 ピンのケーブルが 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。
 5. 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。
 - 5.1 シリアル ATA インターフェイスを備えたデバイスに SATA 電源ケーブルを接続します。
 - 5.2 必要に応じて 6+2 ピンまたは 12+4 ピンの PCI-E 電源コネクタを 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 ピンの周辺機器電源コネクタを周辺機器に接続します。
 6. AC 電源コードを電源装置に接続し、スイッチを「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 40% (1050W/1200W: 30%) を超えるまでファンが回転しないため、ファンの騒音を最小限に抑えることができます。コンピュータの負荷が低いときファンが動作しないのは正常です。

完全保護	過電圧保護	過電圧保護	過電圧保護
+3.3V +5V +12V 3.76~4.3V 5.74~7.0V 13.4~15.6V			
低電圧保護	低電圧保護	低電圧保護	低電圧保護
+3.3V +5V +12V 2~2.83V 3.15~4.47V 8.1~10.5V			
過温度保護	過温度保護	過温度保護	過温度保護
ワット数 +3.3V +5V +12V 1200W 1050W 850W 750W	24~55A 24~55A 80~130A 80~112A		

EMI と安全

EMI 實測	FCC 適合
安全基準	CE, UKCA, cTUVus, TÜV, FCC, BSMI, CCC, BIS 適合。CAN ICES-003(B) / NMB-003(B)。

環境

動作温度	動作温度	MTBF
0°C 至 +45°C	5%~85% 結露 > 100,000 時間	

故障可能となつたら

電源装置が正しく機能しない場合、アフターサービスを依頼する前にトラブルシューティングガイドを確認してください：

- 電源コードは、コ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」位置に切り替えられています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 接続に問題がある場合は、UPS の電源はオンにしてください。またコンセントに差し込まれていますか？

上の指示に従って電源装置が正しく機能しない場合、お買い上げの販売店または Thermaltake 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 подвержайте блок питания условиям повышенной влажности или/или повышенной температуры.
- В блоке питания присутствует высокое напряжение. Не открывайте корпус блока питания, если вы не являетесь электриком или уполномоченным техническим специалистом по обслуживанию оборудования. Нарушение этого правила аннулирует гарантию.
- Источники энергии для блока питания должны соответствовать этикетке, где указаны требования к расчетному току.
- Используйте только подписанные модульные кабели Thermaltake с моделями источников электр питания Thermaltake Cable Management. Кабели сторонних производителей я могут быть несовместимы и могут серьезно повредить систему и блок питания. При испо лзовании кабелей сторонних производителей гарантия аннулируется.
- В случае невыполнения предписаний какого-либо предупреждения, описанного в настоящем руководстве, все гарантийные обязательства аннулируются.

Комплектация

- Блок питания TOUGHPOWER GF A3 - Шнур питания переменного тока - Кабельные наконечники x 4 - Руководство пользователя - Крепежные винты x 4

Разъемы питания

КАБЕЛЬ	Основной блок питания (24-контактный)	4+4-пиновый разъем CPU	5 SATA-контактный разъем	6+2-пиновый разъем PCI-E	12+4-пиновый разъем PCI-E	4-пиновый разъем периферийных устройств	Дискеточный разъем (4-пиновый)
Мощность, Вт							
1200Вт	1	2	12	5	1	4	1
1050Вт	1	2	12	5	1	4	1
850Вт	1	2	8	4	1	4	1
750Вт	1	2	8	4	1	4	1

Технические характеристики производительности

Испытательная характеристика	ВХОД ПЕРЕМЕННОГО ТОКА	Входное напряжение: 100~240 Vac; Входной ток: 15A максимум; Частота: 50 Гц - 60 Гц
1200Вт	Выход постоянного тока Макс. выходной ток Макс. выходная мощность	+3.3В +5В +12В -12В +5VSB 20А 20А 100А 0.3А 3А 100Вт 1200Вт 3.6Вт 15Вт
Испытательная характеристика	ВХОД ПЕРЕМЕННОГО ТОКА	Входное напряжение: 100~240 Vac; Входной ток: 15A максимум; Частота: 50 Гц - 60 Гц
1050Вт	Выход постоянного тока Макс. выходной ток Макс. выходная мощность	+3.3В +5В +12В -12В +5VSB 20А 20А 87.5А 0.3А 3А 100Вт 1050Вт 3.6Вт 15Вт
Испытательная характеристика	ВХОД ПЕРЕМЕННОГО ТОКА	Входное напряжение: 100~240 Vac; Входной ток: 10А максимум; Частота: 50 Гц - 60 Гц
850Вт	Выход постоянного тока Макс. выходной ток Макс. выходная мощность	+3.3В +5В +12В -12В +5VSB 20А 20А 70.8А 0.3А 3А 100Вт 849.6Вт 3.6Вт 15Вт
Испытательная характеристика	ВХОД ПЕРЕМЕННОГО ТОКА	Входное напряжение: 100~240 Vac; Входной ток: 10А максимум; Частота: 50 Гц - 60 Гц
750Вт	Выход постоянного тока Макс. выходной ток Макс. выходная мощность	+3.3В +5В +12В -12В +5VSB 20А 20А 62.5А 0.3А 3А 100Вт 750Вт 3.6Вт 15Вт

Порядок установки

- Примечание: Убедитесь, что система выключена и отключена от электросети. Отсоедините шнур питания переменного тока от старого блока питания.

Шаг 1
Удаление существующего блока питания

1. Убедитесь, что система выключена и отсоединена от сети.
2. Отсоедините шнур питания переменного тока от сетевой розетки или ИБП и от существующего блока питания.
3. Отсоедините все кабели питания от видеокарты, системной платы и всех периферийных устройств.
4. Удалите существующий блок питания, следуя указаниям в руководстве по использованию системного блока.

- Шаг 2**
1. Убедитесь, что кабели питания переменного тока отсоединены от блока питания.
 2. Установите блок питания с помощью прилагаемых винтов, следуя указаниям в руководстве по использованию системного блока.
 3. Подсоедините 24-конкт. или 20-конкт. основной кабель питания к системной плате.
 4. Подсоедините к системной плате восьмиконтактный кабель +12В (EPS12V).
 5. Если на системной плате установлено восьмиконтактный разъем +12В, подключите к системной плате восьмиконтактный кабель.
 - 4.2 Если на системной плате установлен четырехконтактный разъем, отсоедините восьмиконтактный разъем от восьмиконтактного кабеля, а затем подключите к системной плате полученный четырехконтактный кабель.
 5. Подсоедините кабели периферийных устройств, кабели PCI-Express и кабели SATA.
 - 5.1 Подсоедините разъем питания SATA к устройствам с интерфейсом Serial ATA.
 - 5.2 Если необходимо, подсоедините разъемы питания PCI-E (6+2-конкт. или 12+4-конкт.) к видеокарте PCI-E.
 - 5.3 При необходимости подсоедините 4-контактный кабель питания к периферийным устройствам.
 6. Подсоедините шнур питания переменного тока к источнику питания и включите систему, установив выключатель питания в положение ВКЛ (обозначено символом «I»).

Внимание!
Чтобы минимизировать шум вентилятора, в режиме Smart Zero Fan вентилятор не вращается, пока нагрузка источника питания не превысит 40% (1050W/1200W: 30%) от номинального значения. Если вентилятор не работает при малой рабочей нагрузке компьютера, это нормальное явление.

Комплексная защита	Защита от перенапряжения	Защита от перенапряжения	Защита от перенапряжения
--------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

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-a3-850w-akcija-cena/>