

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 a 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. 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. This warranty is voided with the use of third party cables.
- 6. All warranties and guarantees will be voided, if fails to comply with any of the warnings and cautions covered in this manual.

- ### Components Check
- TOUGHPower GF1 power supply unit
 - User manual
 - Cable straps x 4
 - AC power cord
 - Mounting screws x 4
 - ARGB Sync cable x 1

Power Connector Introduction

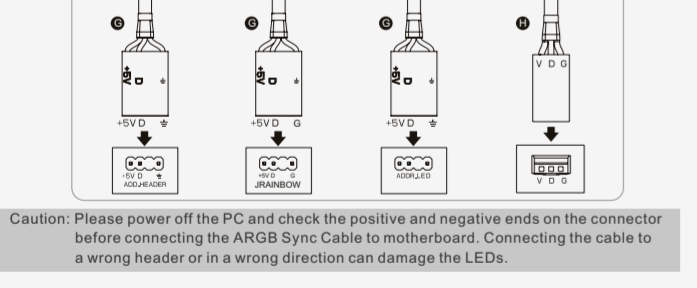
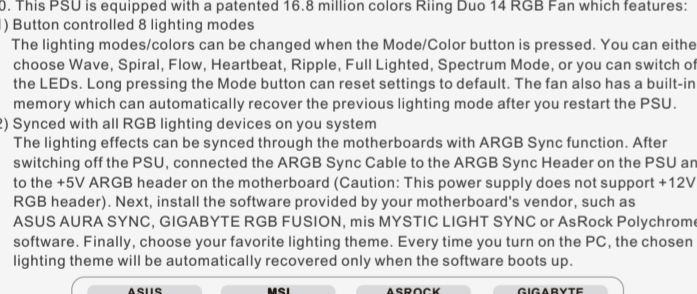
CABLE	Main Power Connector (24 Pin)	ATX 12V Connector (8 Pin/4+4 Pin)	SATA Connector (5 Pin)	PCI-E Connector (6+2 Pin)	Peripheral Connector (4 Pin)	Floppy Adapter (4 Pin)
850W	1	2	12	6	4	1
750W	1	2	9	4	4	1
650W	1	2	9	4	4	1

Output Specification

Wattage	AC INPUT	Input Voltage: 100V~240V~ Input Current: 12A max., Frequency: 47Hz~63Hz					
		DC OUTPUT	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
850W	Max Output Current	22A	22A	22A	62.5A	0.3A	3A
		Max Output Power	120W	850.8W	3.6W	15W	
750W	Max Output Current	22A	22A	22A	62.5A	0.3A	3A
		Max Output Power	120W	750W	3.6W	15W	
650W	Max Output Current	22A	22A	54.2A	0.3A	3A	
		Max Output Power	120W	650.4W	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.
- 1. Open your computer chassis; please refer to the instruction manual provided with your chassis.
- 2. Install the PSU into the case with the four screws provided.
- 3. If your motherboard requires a 24pin Main Power connector, please connect the 24pin Main Power connector to the motherboard.
- 4. 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)
- 4.2 For motherboard that requires a single 8pin EPS connector, please use the 4+4pin connector from the power supply.
- 5. Connect the SATA devices (if applicable) to the power supply using the SATA cables provided, i.e. hard drives, CD/DVD drives.
- 6. Connect devices that may use the 4 pin peripheral connectors, i.e. hard drives, CD/DVD drives or fans.
- 7. 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 only supports a 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.
- 8. Close your computer case and connect the AC power cord to the power supply AC inlet.
- 9. Attention! When Smart Zero Fan System is turned on, the fan will not operate until the power supply reaches approximately 30% of rated load; it is normal if the fan does not operate when computer is at a low working load.
- 10. This PSU is equipped with a patented 16.8 million colors Ring Duo 14 RGB Fan which features: (1) Button controlled 8 lighting modes. The lighting modes/color can be changed when the Mode/Color button is pressed. You can either choose Wave, Spiral, Flow, Heartbeat, Ripple, Full Lighted, Spectrum Mode, or you can switch off the LEDs. Long pressing the Mode button can reset settings to default. The fan also has a built-in memory which can automatically recover the previous lighting mode after you restart the PSU. (2) Synced with all RGB lighting on your system. The lighting effects can be synced through the motherboards with ARGB Sync function. After switching off the PSU, connected the ARGB Sync Cable to the ARGB Sync Header on the PSU and to the +5V ARGB header on the motherboard (Caution: This power supply does not support +12V RGB header). Next, install the software provided by your motherboard's vendor, such as ASUS AURA SYNC, GIGABYTE RGB FUSION, mis MYSTIC LIGHT SYNC or AsRock Polychrome software. Finally, choose your favorite lighting theme. Every time you turn on the PC, the chosen lighting theme will be automatically recovered only when the software boots up.



Total Protection

-Over Voltage Protection

Voltage Source	Protection Point
+3.3V	4.5V Max.
+5V	7.0V Max.
+12V	14.5V Max.

-Over Current Protection

Voltage Source	Protection Point
+3.3V	180% max.
+5V	180% max.
+12V	150% max.

-Short Circuit Protection

Activated when any DC rails short circuited.

-Over Power Protection

The power supply shall be shut down and latch off, if the wattage of the power supply is 120% ~ 150% over continuous power.

EMI & SAFETY

EMI Regulatory & SAFETY Standards
TOUGHPower GF1 ARGB 850W/750W/650W CE, cTUVus, TUV, FCC, EAC, CCC, BSMI and S-Mark certified.

Environments

Operating temperature	0°C to +50°C
Operating humidity	20% to 90%, non-condensing
MTBF	> 120,000 hours

Trouble-Shooting

- If the power supply fails to function properly, please follow the troubleshooting guide before applying 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 store or IT branch office for after sales service. You may also refer to Thermaltake's website for more technical information.

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, verliert Ihre Gewährleistung.
- 4. Das Netzteil sollte durch eine Quelle gespeist werden, die auf dem Rating-Etikett angegeben ist.
- 5. Bitte benutzen Sie nur originale Thermaltake Modulare Kabel mit dem Thermaltake Cable Management Netzteilmodul. Kabel von Fremderstellern sind evtl. nicht kompatibel und können erhebliche Schäden an Ihrem System und dem Netzteil verursachen. Der Gewährleistungsanspruch erlischt, wenn Kabel von Fremderstellern verwendet werden.
- 6. Alle Gewährleistungen und Garantien verfallen, wenn Sie eine der Warnungen und Vorsichtshinweise in dieser Bedienungsanleitung nicht beachten.

- ### Komponentenprüfung
- TOUGHPower GF1 Netzteil
 - Wechselstromkabel
 - Kabelbänder x 4
 - Bedienungsanleitung
 - Befestigungsschrauben x 4
 - ARGB Sync-Kabel x 1

Vorstellung der Anschlüsse

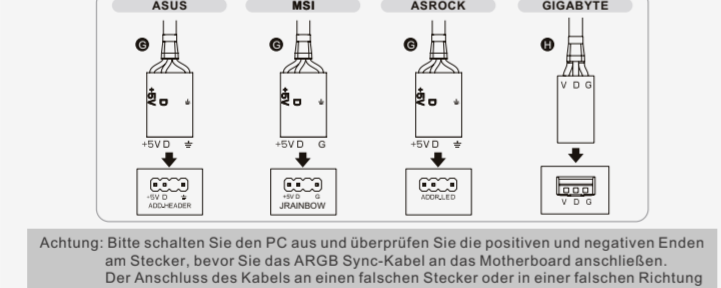
KABEL	24-polig Hauptstromversorgungs-Anschluss	8-polig/4+4-polig CPU Power Anschluss	5-polig SATA-Anschluss	6+2-polig PCI-E-Anschluss	4-polig Peripherie-Anschluss	Floppy Adapter
850W	1	2	12	6	4	1
750W	1	2	9	4	4	1
650W	1	2	9	4	4	1

Ausgangsspezifikation

Leistungsaufnahme	WECHSELSTROMEINGANG	EINGANGSSPANNUNG: 100V~240V~ Eingangsspannung: 12A max., Frequenz: 47Hz~63Hz					
		GLEICHSTROMAUSGANG	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
850W	Max. Ausgangsspannung	22A	22A	22A	70.9A	0.3A	3A
		Max. Ausgangs-Stromversorgung	120W	850.8W	3.6W	15W	
750W	Max. Ausgangsspannung	22A	22A	22A	62.5A	0.3A	3A
		Max. Ausgangs-Stromversorgung	120W	750W	3.6W	15W	
650W	Max. Ausgangsspannung	22A	22A	54.2A	0.3A	3A	
		Max. Ausgangs-Stromversorgung	120W	650.4W	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.
- 1. Öffnen Sie Ihr Computergehäuse; bitte befolgen Sie dabei die Instruktionen für Ihr Gehäuse.
- 2. Installieren Sie die PSU im Gehäuse und verwenden Sie die vier mitgelieferten Schrauben.
- 3. Wenn Ihre Hauptplatine einen 24-poligen Stromversorgungsanschluss besitzt, verbinden Sie bitte den 24-poligen Hauptstromversorgungsanschluss mit der Hauptplatine.
- 4. 1 Für Hauptplatinen, die nur einen 4-poligen ATX 12V (CPU) Anschluss benötigen, entfernen Sie bitte den 4-poligen Stiftanschluss vom 4+4-poligen ATX 12V Anschluss und verbinden ihn mit der Hauptplatine. (Jeder der 4-poligen Anschlüsse vom 4+4-poligen ATX 12V Anschluss wird funktionieren.)
- 4.2 Für Hauptplatinen, die einen einzelnen 8-poligen EPS-Anschluss benötigen, verwenden Sie bitte den 4+4-poligen Anschluss des Netzteils.
- 5. Verbinden Sie die SATA-Einheiten (wenn vorhanden) mit dem Netzteil, unter Einsatz der mitgelieferten SATA-Kabel. Z.B. Festplatten, CD/DVD-Laufwerke.
- 6. Verbinden Sie die Einheiten, welche die 4-poligen Peripherie-Anschlüsse benutzen könnten; z.B. Festplatten, CD/DVD-Laufwerke oder Gehäuselüfter.
- 7. Wenn Ihre Grafikkarte einen PCI-E-Netzstecker benötigt, verbinden Sie bitte den korrespondierenden 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 einzelnen PCI-E-Anschluss zu benutzen, entfernen Sie bitte den 2-poligen Stiftanschluss vom 6+2-poligen Stiftanschluss.
- 8. Schließen Sie das Computer-Gehäuse und verbinden Sie das Stromkabel mit der Steckdose.
- 9. Achtung! Wenn das Smart Zero Fan System eingeschaltet ist, arbeitet der Lüfter erst, wenn das Netzteil etwa 30 % der Nennlast erreicht; es ist normal, wenn der Lüfter bei geringer Arbeitslast des Computers nicht arbeitet.
- 10. Das Netzteil ist mit einem patentierten 16,8 Millionen Farben Ring Duo 14 RGB Lüfter ausgestattet, der folgende Eigenschaften besitzt:
 - (1) Tasten-gesteuerte 8 Lichtmodi Die Lichteffekte können geändert werden, wenn die Taste Modus/Arbe gedrückt wird. Sie können wählen zwischen Wellen, Spirale, Fluss, Herzschlag, Ausbreitung, Voll beleuchtet, Spectrum Modus wählen oder die LEDs ausschalten. Langer Druck auf die Modus-Taste kann die Einstellungen auf die Standard-einstellungen zurücksetzen. Der Lüfter verfügt außerdem über einen internen Speicher, der nach einem Neustart des Netzteils automatisch den vorherigen Beleuchtungsmodus wiederherstellen kann.
 - (2) Synchronisiert mit allen ARGB-Beleuchtungsgeräten auf Ihrem System Die Lichteffekte können über Motherboards mit ARGB Sync-Funktion synchronisiert werden. Nachdem Sie das Netzteil ausgeschaltet haben, verbinden Sie das ARGB Sync-Kabel mit dem ARGB Sync-Anschluss an Netzteil und dem +5V ARGB-Anschluss auf dem Motherboard. (Achtung: Dieses Netzteil unterstützt keinen +12V RGB-Stecker.) Installieren Sie als nächstes die Software des Herstellers ihres Motherboards, wie z.B. ASUS AURA SYNC, GIGABYTE RGB FUSION, mis MYSTIC LIGHT SYNC oder AsRock Polychrome Software. Wählen Sie abschließend Ihr bevorzugtes Lichtthema. Jedes Mal, wenn Sie den PC einschalten, wird das gewählte Lichtthema nur dann automatisch wiederhergestellt, wenn die Software startet.



Gesamtschutz

-Überspannungsschutz

Spannungseffekte	Schutzpunkt
+3.3V	4.5V Max.
+5V	7.0V Max.
+12V	14.5V Max.

-Überstromschutz

Spannungseffekte	Schutzpunkt
+3.3V	180% Max.
+5V	180% Max.
+12V	150% Max.

-Schutz vor Kurzschluss

Wird aktiviert, wenn eine Gleichstrom-Schiene kurzschließt.

-Überlastungsschutz

Das Netzteil sollte ausgeschaltet und ausgerüstet werden, wenn die Wattleistung des Netzteils bei 120% ~ 150% über der durchgehenden Stromversorgung liegt.

EMI & SICHERHEIT

EMI-Regulierung & SICHERHEIT-Standards
TOUGHPower GF1 ARGB 850W/750W/650W CE, cTUVus, TUV, FCC, EAC, CCC, BSMI und S-Mark zertifiziert.

Betriebsumgebung

Betriebsbedingungen: Temperatur	0°C bis +50°C
Betriebsbedingungen: Luftfeuchtigkeit	20% bis 90%, ohne Kondensation
MTBF	> 120.000 Stunden

Problembeseitigung

- Wenn das Netzteil nicht richtig funktioniert, befolgen Sie bitte zuerst die Anleitungen der Bedienungsanleitung, bevor Sie sich an einen Kundendienst wenden:
 1. Ist das Stromkabel richtig in den elektrischen Ausgang (Steckdose) und den elektrischen Eingang f
 2. Stellen Sie bitte sicher, dass der Ein/Ausschalter (I/O) auf dem Netzteil auf der Position "I" steht.
 3. Bitte stellen Sie sicher, dass alle Anschlüsse mit den Einheiten verbunden sind.
 4. Falls Sie ein UPS angeschossen haben: Ist das UPS eingeschaltet und angemessen?

Wenn das Netzteil nach Überprüfung der oben angegebenen Fehlerursachen immer noch nicht richtig funktioniert, wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Händler oder die IT 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 de synchronisation ARGB. 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 et assurances seront annulées, si les avertissements et mises en garde contenus dans ce manuel ne sont pas suivis.

- ### Vérification des composants
- Bloc d'alimentation TOUGHPower GF1
 - Cordon d'alimentation secteur
 - 4 attaches de câble
 - Guide de l'utilisateur
 - 4 vis de montage
 - 1 Câble de synchronisation ARGB

Introduction au connecteur d'alimentation

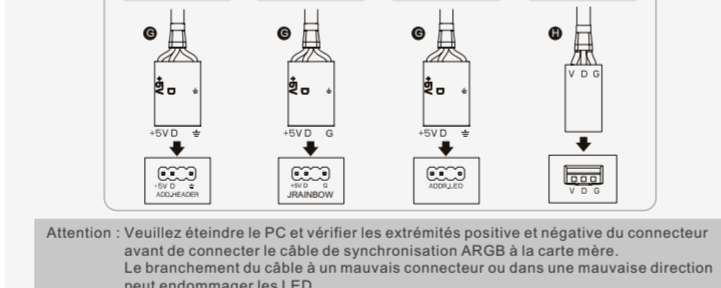
CABLE	Connecteur de synchronisation principale (24 broches)	Connecteur d'alimentation principale (8 broches/4+4 broches)	Connecteur SATA (5 broches)	Connecteur PCI-E (6+2 broches)	Connecteur périphérique (4 broches)	Adaptateur de disque
850W	1	2	12	6	4	1
750W	1	2	9	4	4	1
650W	1	2	9	4	4	1

Caractéristiques de sortie

Puissance	Entrée courant secteur	Tension d'entrée: 100V~240V~ Courant d'entrée: 12A Max., Fréquence: 47Hz~63Hz					
		SORTIE DC	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
850W	Courant de sortie max	22A	22A	22A	70.9A	0.3A	3A
		Puissance de sortie max	120W	850.8W	3.6W	15W	
750W	Courant de sortie max	22A	22A	22A	62.5A	0.3A	3A
		Puissance de sortie max	120W	750W	3.6W	15W	
650W	Courant de sortie max	22A	22A	54.2A	0.3A	3A	
		Puissance de sortie max	120W	650.4W	3.6W	15W	

Etapas d'installation

- Remarque: Assurez-vous que le système est éteint et débranché. Débranchez le cordon secteur de votre ancienne alimentation.
- 1. Ouvrez le boîtier de votre ordinateur et veuillez vous reporter au manuel d'instruction fourni avec votre châssis.
- 2. Installez l'alimentation dans le boîtier avec les 4 vis fournies.
- 3. Si votre carte mère nécessite un connecteur d'alimentation principale de 24 broches, veuillez brancher le connecteur d'alimentation de 24 broches à la carte mère.
- 4. 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)
- 4.2 Pour les cartes mères nécessitant un seul connecteur EPS 8 broches, veuillez utiliser le connecteur 4+4 broches pour connecter l'alimentation.
- 5. Connectez les périphériques SATA (s'il y en a) à l'alimentation à l'aide des câbles SATA fournis. Par exemple, des disques durs, des lecteurs CD/DVD
- 6. Connectez tout périphérique qui utilise les connecteurs périphériques 4 broches. Par exemple, les disques durs, les lecteurs CD/DVD ou les ventilateurs de boîte.
- 7. 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 6 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.
- 8. Refermez votre boîtier d'ordinateur et connectez le cordon d'alimentation secteur à la prise d'entrée de l'alimentation AC.
- 9. Attention! Lorsque système Smart Zero Fan est activé, le ventilateur ne fonctionne pas tant que le bloc d'alimentation n'a atteint environ 30% de charge nominale. Il est normal que le ventilateur ne fonctionne pas lorsque l'ordinateur est à une faible charge de fonctionnement.
- 10. Ce bloc d'alimentation est équipé d'un ventilateur breveté Ring Duo 14 RGB de 16,8 millions de couleurs qui possède les caractéristiques suivantes:
 - (1) 8 modes d'alimentation contrôlés par bouton Les modes d'alimentation de couleur peuvent être modifiés en appuyant sur le bouton Modus/Color. Vous pouvez choisir entre Vagues, Spirale, Flux, Battements de cœur, Ripple, Complètement illuminé, LED. Maintenu pressé le bouton Modus permet de rétablir la configuration à l'état des valeurs prédéfinies. Le ventilateur possède également une mémoire intégrée pouvant automatiquement le mode d'alimentation précédent après le redémarrage de l'alimentation.
 - (2) Synchronisé avec tous les dispositifs d'illumination ARGB de votre système Les effets d'illumination peuvent être synchronisés via les cartes mères à l'aide de la fonction de synchronisation ARGB de la PSU, ou au niveau de la carte mère à l'aide de la fonction de synchronisation ARGB au connecteur de synchronisation ARGB de l'alimentation et au connecteur ARGB +5V de la carte mère. (Attention: Cette alimentation ne prend pas en charge le connecteur +12V RGB.)



Precaución: Apague el PC y compruebe los extremos positivo y negativo del conector antes de conectar el cable de sincronización ARGB a la tarjeta madre.

Protección total

- Protección contra sobretensión
- Protección contra sobrecorriente
- Protección contra cortocircuitos
- Protección contra sobrealimentación

Fuente de voltaje	Punto de protección
+3.3V	4.5V máx.
+5V	7.0V Máx.
+12V	14.5V Máx.

Fonte de tensão	Ponto de proteção
+3.3V	180% máx.
+5V	180% máx.
+12V	150% máx.

- Proteção contra sobrecorrente

- Proteção contra curto-circuito

Activada quando se cortocircuita um rail de circuito de corrente contínua.

- Proteção contra sobrealimentação

Ativada em caso de cortocircuito dos binários DC.

- Proteção da sobrealimentação

Ativada quando se cortocircuita um rail de circuito de corrente contínua.

- Proteção contra sobrealimentação

Ativada em caso de cortocircuito dos binários DC.

- Proteção da sobrealimentação

O alimentador será arresado e staccato se il wattaggio dell'alimentazione è del 120% ~ 150% sull'alimentazione corrente.

EMI Y SEGURIDAD

Estándares reguladores y de seguridad EMI
TOUGHPower GF1 ARGB 850W/750W/650W Certificado por CE, cTUVus, TUV, FCC, EAC, CCC, BSMI y S-Mark.

Environnements

Température de fonctionnement	0°C à +50°C
Humidité tolérée	20% à 90%, sans condensation
MTBF	> 120.000 heures

Dépannage

- Si l'alimentation ne fonctionne pas correctement, veuillez suivre le guide de dépannage avant de faire une demande de service après vente:
 1. Le cordon d'alimentation est-il branché dans la prise secteur et dans la prise d'entrée secteur de l'alimentation?
 2. Vérifiez que l'interrupteur "I/O" de la source de l'alimentation se trouve en position "I".
 3. Assurez-vous que tous les connecteurs d'alimentation soient correctement connectés à tous les périphériques.
 4. Si elle est connectée à une unité de SAU, l'unité de SAU est-elle en marche et connectée?

Si l'alimentation continue à mal fonctionner après avoir suivi les instructions ci-dessus, veuillez contacter votre magasin ou le bureau Thermaltake pour le service après-vente. Vous pouvez vous référer au site Internet de Thermaltake pour plus de support technique: thermaltake.com

Precauciones y advertencias

- 1. No desenchufe el cable de alimentación de corriente alterna cuando la fuente de alimentación esté en uso. Si lo hace, podría dañar los componentes.
- 2. No coloque la fuente de alimentación en ambientes de alta temperatura y/o humedad.
- 3. En la fuente de alimentación hay alto voltaje. No abra la caja de la fuente de alimentación a menos de estar autorizado por un técnico de mantenimiento o un 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 clasificación.
- 5. Utilice únicamente cables modulares Thermaltake originales con los modelos de fuente de alimentación con gestión de cable Thermaltake. Los cables de otros fabricantes podrían no ser compatibles y provocar daños importantes 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.

- ### Verificación de los componentes
- Unidad de fuente de alimentación TOUGHPower GF1
 - Cable de alimentación de corriente alterna
 - Tornillos de montaje x 4
 - Manual de usuario
 - Correa de cable x 4
 - 1 Cable de sincronización ARGB

Introducción del conector de alimentación

CABLE	Conector de alimentación principal (24 pines)	Conector de alimentación principal (8 pines/4+4 pines)	Conector de SATA (5 pines)	Conector de Perifericos (6+2 pines)	Conector de Perifericos (4 pines)	Adaptador para disquetes
850W	1	2	12	6	4	1
750W	1	2	9	4	4	1
650W	1	2	9	4	4	1

Especificaciones de salida

Potencia en vatios	ENTRADA DE CA	Tensión de entrada: 100V~240V~ Corriente de entrada: 10A máx., Frecuencia: 47Hz~63Hz					
		SAIDA DE CC	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
850W	Corriente máx. de salida	22A	22A	22A	70.9A	0.3A	3A
		Potencia máx. de salida	120W	850.8W	3.6W	15W	
750W	Corriente máx. de salida	22A	22A	22A	62.5A	0.3A	3A
		Potencia máx. de salida	120W	750W	3.6W	15W	
650W	Corriente máx. de salida	22A	22A	54.2A	0.3A	3A	
		Potencia máx. de salida	120W	650.4W	3.6W	15W	

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.
- 1. Abra la caja del ordenador; los recomendamos que consulte las instrucciones del manual del chasis.
- 2. Instale la fuente de alimentación en la caja con los cuatro tornillos suministrados.
- 3. Si la placa madre requiere un conector de alimentación principal de 24 pines, conecte el conector de alimentación principal de 24 pines a la placa madre.
- 4. 1 Para las placas madre que sólo necesitan un conector de cuatro clavijas ATX 12V (CPU), por favor extraiga el conector de 4 clavijas del conector de 4+4 clavijas ATX 12V y conéctelo a la placa madre (funcionará cualquiera de los conectores de 4 clavijas del conector de 4+4 clavijas ATX 12V).
- 4.2 Para placas base que requieran un conector EPS único de 8 pines, utilice el conector de 4+4 pines desde el suministro de alimentación.
- 5. Conecte los dispositivos SATA (si procede) a la alimentación principal utilizando los cables SATA suministrados, por ejemplo discos duros o unidades de CD/DVD.
- 6. Conecte cualquier dispositivo que utilice conectores periféricos de 4 pines, por ejemplo discos duros, unidades de CD/DVD o ventiladores de caja.
- 7. Si su tarjeta gráfica necesita un conector de corriente PCI-E, conecte el conector PCI-E correspondiente indicado por el manual de usuario de la tarjeta gráfica. Tenga en cuenta que el suministro de corriente utiliza un conector único de 6+2 clavijas PCI-E que puede usarse como un conector PCI-E de 6 pines o de 6 pines. Para utilizarlo como conector PCI-E de 6 pines, quite el conector de 2 pines del conector de 6+2 pines.
- 8. Cierre la caja del ordenador y conecte el cable de alimentación de corriente alterna a la toma de corriente alterna de la fuente de alimentación.
- 9. Atención! Cuando el sistema Smart Zero Fan está activado, el ventilador no funcionará hasta que la alimentación llega aproximadamente al 30% de la carga nominal. Es normal si el ventilador no funciona cuando el ordenador tiene una carga baja de funcionamiento.
- 10. Esta fuente de alimentación está equipada con un ventilador Ring Duo 14 RGB patentado de 16,8 millones de colores y cuenta con:
 - (1) Botón de control de 8 modos de iluminación Los modos/color de iluminación se pueden cambiar al presionar el botón Modus/Color.

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觀。
 - 不可自行修理或更改。
 - 安裝前請先閱讀本產品上的指示標籤。
 - 請依照原廠Thermaltake模組化總機搭配Thermaltake總機管理電源供應器型號。協力廠商總機可能不相容，並造成系統與電源供應器嚴重損壞。
 - 使用協力廠商總機導致保固失效。
 - 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單失效。

檢查元件

- TOUGHPOWER GF1 電源供應器	- AC 電源線	- 綁線帶 x 4
- 使用手冊	- 安裝螺絲 x 4	- ARGB 運動線

電源接頭介紹

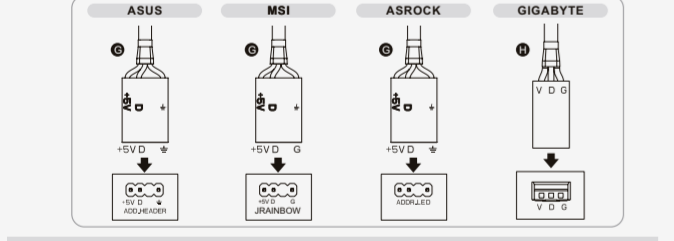
接頭	主電源接頭 (24 針)	8針/4+4針 GPU 電源連接	SATA (6 針)	PCI-E (6+2 針)	通訊裝置 (4 針)	軟碟機電源轉接線
瓦數						
850W	1	2	12	6	4	1
750W	1	2	9	4	4	1
650W	1	2	9	4	4	1

輸出規格

瓦數	交流輸入	輸入電壓: 100V~240V~; 輸入電流: 最大12A; 頻率: 47Hz~63Hz	輸出輸出	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
850W	最大輸出電流	22A	22A	70.9A	0.3A	3A	3A	3A
750W	最大輸出電流	22A	22A	62.5A	0.3A	3A	3A	3A
650W	最大輸出電流	22A	22A	54.2A	0.3A	3A	3A	3A

- ### 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。
- 打開電腦機殼，請參閱機殼附贈的使用手冊。
 - 用隨附的圓錐螺絲將 PSU 裝入機箱內。
 - 若主機板僅使用 24 針主電源接頭，請將 24 針主電源接頭連接至主機板。
 - 對於僅使用 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，然後將其插入主機板。(4+4 針 ATX 12V 接頭上的每個 4 針接頭都必須工作)
 - 對於板載電源不具 6 針 EPS 接頭，請使用電源供應器上的 6+2 針接頭。
 - 對於要使用 8 針 EPS 接頭的主機板，請使用電源供應器上的 4+4 針接頭。
 - 使用隨附的 SATA 螺絲將 SATA 裝置 (如硬碟) 連接至電源供應器。SATA 裝置包括硬碟機、CD/DVD 光碟機。
 - 可連接任何可能使用 4 針通訊裝置接頭的裝置。例如，硬碟機、CD/DVD 光碟機或機殼風扇。
 - 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，連接接頭的 PCI-E 接頭。請注意，電源供應器適用獨特的 6+2 針 PCI-E 接頭，可作為單一的 8 針或 6 針 PCI-E 接頭有效使用。若要將其作為 6 針接頭使用，安裝您的主機板的 6 針 PCI-E 接頭。
 - 關閉電腦機殼，並將交流電源線連接至交流電源插座。
 - 請注意，Smart Zero Fan 模式關閉時，風扇將在電源供應器達到額定負載的 30% 左右時才開始旋轉，若風扇在電腦處於低負載時不旋轉，此為正常現象。

- 此電源供應器專利 1680 色 Ring Duo 14 RGB 風扇具備：
 - 以按鈕控制的 1 種發光模式
 - 按 Mode/Color 按鈕可變更發光模式/顏色，除了能選擇波浪、螺旋、流動、心跳、雷達、脈衝、循環模式外，亦可選擇關閉燈光。長按 Mode 按鈕可將設定回復成預設。另外，此風扇也與系統記憶功能，在開啟電源後將自動恢復成先前設定的發光模式。
- 與您系統中的所有 ARGB 燈光裝置運動
 - 您具備 ARGB 運動功能的主板，發光模式可達成同步。請在關閉電源供應器後，先將 ARGB 運動線的一端連接至電源供應器上的 ARGB Sync 插頭，另一端則連接至主板的 +5V ARGB 接頭上(注意：此電源供應器不支援 +12V RGB 接頭)。接著，安裝您的主機板的廠商提供的軟體，像是 ASUS Aura Sync, GIGABYTE RGB Fusion, MSI Mystic Light 或 AsRock Polychrome 軟體，並選擇專用的燈光效果。每次開啟電腦時，選定的燈光效果將在軟體啟動後自動復原。



注意：在將 ARGB 運動線連接至主機板前，請將電腦的電源關閉，並確認插頭的正負極。如將線材連接至錯誤的接頭，或是以錯誤的方向連接的話，將導致 LED 燈損壞。

整體保護

- 過電壓保護	
電壓保護	保護點
+3.3V	4.5V 最大
+5V	7.0V 最大
+12V	14.5V 最大
- 過電流保護	
電壓保護	保護點
+3.3V	180% 最大
+5V	180% 最大
+12V	150% 最大
- 短路保護	
所有輸出均接地。	
- 過功率保護	
如果電源供應器的功率超過持續功率 120% ~ 150%，則電源供應器將關閉並鎖死。	

EMI 與安全

EMI 符合國際安全標準

TOUGHPOWER GF1 ARG 850W/750W/650W	取得 CE, cTUVus, TUV, FCC, EAC, CCC, BSMI, S-Mark 認證
-----------------------------------	--

環境

操作溫度	0°C 至 +50°C
操作濕度	20% 到 90% , 無凝結
平均故障隔時間	> 120,000 小時

- ### 故障排除
- 如果電源供應器不能正常工作，請參閱下面的故障排除指南，然後再決定是否請求服務支援：
- 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。
 - 若直接連至 UPS 裝置，則 UPS 是否開啟或已插入電源？

若上述指示檢查後，電源供應器仍無法正常工作，請聯絡當地商店或 TI 分公司以取得售後服務。您也可前往 Thermaltake 網站以取得更多技術支援：thermaltake.com

简体中文

- ### 警告和注意事項
- 使用电源供应器时，请勿拔下交流电源线的插头。这样可能会损坏组件。
 - 请勿将电源供应器置于高温或高温环境中。
 - 电源供应器内存在高压。除非经授权的维修技术人员或电工，否则，请勿打开电源供应器机壳。擅自打开机壳会导致担保失效。
 - 应在机壳上标示的电源为电源供应器供电。
 - 请只使用 Thermaltake 原厂模块化底座，搭配 Thermaltake 系统管理电源供应器型号。第三方设备可能不相容，并可能对系统或电源供应器造成严重损坏。
 - 使用第三方设备可能会导致保固失效。
 - 如果未能遵守本手册中所述的任何警告或注意事项，则所有担保和保单均将无效。

檢查元件

- TOUGHPOWER GF1 電源供應器	- 交流電源線	- 綁線扎帶 x 4
- 使用手冊	- 安裝螺絲 x 4	- ARGB 運動線

電源連接頭介紹

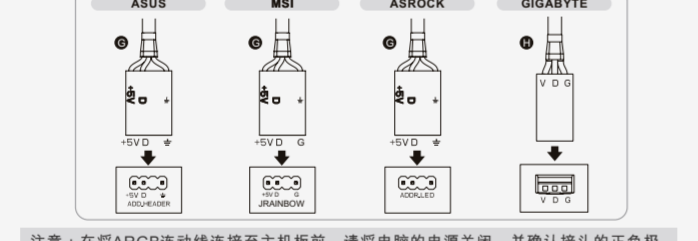
接頭	主電源接頭 (24 針)	8針/4+4針 CPU 連接器	5 針 SATA 連接器	6+2 針 PCI-E 連接器	4 針外部設備連接器	軟碟機電源轉接線
瓦數						
850W	1	2	12	6	4	1
750W	1	2	9	4	4	1
650W	1	2	9	4	4	1

輸出規格

瓦數	交流輸入	輸入電壓: 100V~240V~; 輸入電流: 最大12A; 頻率: 47Hz~63Hz	輸出輸出	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
850W	最大輸出電流	22A	22A	70.9A	0.3A	3A	3A	3A
750W	最大輸出電流	22A	22A	62.5A	0.3A	3A	3A	3A
650W	最大輸出電流	22A	22A	54.2A	0.3A	3A	3A	3A

- ### 安裝步驟
- 注意：請確保系統已關閉，並已拔出電源。
- 斷開 AC 電源線與舊電源供應器的連接。
- 打開電腦機殼，請參閱機殼附贈的使用說明書。
 - 用隨附的圓錐螺絲將 PSU 安裝在機箱內。
 - 若主板支持 24 針主電源接頭，那麼請將 24 針主電源接頭連接至主板。
 - 若主板僅支持 ATX 12V (CPU) 接頭，那麼請卸下 4+4 針 ATX 12V 接頭上的 4 針接頭，然後將其裝至主板。(4+4 針 ATX 12V 接頭上的每個 4 針接頭都必須工作)
 - 對於板載電源不具 6 針 EPS 接頭，請使用電源供應器上的 6+2 針接頭。
 - 對於要使用 8 針 EPS 接頭的主機板，請使用電源供應器上的 4+4 針接頭。
 - 使用隨附的 SATA 螺絲將 SATA 設備 (如硬碟) 與電源供應器連接。即：硬碟驅動器、CD/DVD 光碟機。
 - 連接任何可能使用 4 針外部連接器的設備，即：硬碟驅動器、CD/DVD 光碟機或機殼風扇。
 - 若是卡支持 PCI-E 電源接頭，請遵照顯示卡用戶手冊來連接相應的 PCI-E 接頭。請注意，電源供應器提供了一款獨特的 6+2 針 PCI-E 接頭，可有效當作手冊中的 8 針或 6 針 PCI-E 接頭使用。若要將其作為 6 針 PCI-E 接頭使用，那麼請卸下 6+2 針接頭上的 2 針接頭。
 - 關閉計算機機殼，並將交流電源線連接至交流電源供應器插座。
 - 請注意，Smart Zero Fan 模式被開啟時，風扇將在電源供應器達到額定負載的 30% 左右時才開始旋轉；若風扇在計算機處於低負載時不旋轉，此為正常現象。

- 此電源供應器專利 1680 色 Ring Duo 14 RGB 風扇具備：
 - 以按鈕控制的 1 種發光模式
 - 按 Mode/Color 按鈕可變更發光模式/顏色，除了能選擇波浪、螺旋、流動、心跳、雷達、脈衝、循環模式外，亦可選擇關閉燈光。長按 Mode 按鈕可將設定回復成預設。另外，此風扇也與系統記憶功能，在開啟電源後將自動恢復成先前設定的發光模式。
- 可與您系統中的所有 ARGB 燈光裝置運動
 - 您具備 ARGB 運動功能的主板，發光模式可達成同步。請在關閉電源供應器後，先將 ARGB 運動線的一端連接至電源供應器上的 ARGB Sync 插頭，另一端則連接至主板的 +5V ARGB 接頭上(注意：此電源供應器不支援 +12V RGB 接頭)。接著，安裝您的主板的廠商提供的軟體，像是 ASUS Aura Sync, GIGABYTE RGB Fusion, MSI Mystic Light 或 AsRock Polychrome 軟體，並選擇專用的燈光效果。每次開啟電腦時，選定的燈光效果將在軟體啟動後自動復原。



注意：在將 ARGB 運動線連接至主機板前，請將電腦的電源關閉，並確認插頭的正負極。如將線材連接至錯誤的接頭，或是以錯誤的方向連接的話，將導致 LED 燈損壞。

整體保護

- 過電壓保護	
電壓保護	保護點
+3.3V	4.5V 最大
+5V	7.0V 最大
+12V	14.5V 最大
- 過電流保護	
電壓保護	保護點
+3.3V	180% 最大
+5V	180% 最大
+12V	150% 最大
- 短路保護	
所有輸出均接地。	
- 過功率保護	
如果電源供應器的功率超過持續功率 120% ~ 150%，則電源供應器將關閉並鎖死。	

EMI 和安全

EMI 符合國際安全標準

TOUGHPOWER GF1 ARG 850W/750W/650W	獲得 CE, cTUVus, TUV, FCC, EAC, CCC, BSMI, S-Mark 認證
-----------------------------------	--

環境

操作溫度	0°C 至 +50°C
操作濕度	20% ~ 90% , 無凝結
MTBF (平均故障時間)	> 120,000 小時

- ### 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供電插孔及電源供應器的交流電源插孔？
 - 請確定電源供應器上的 "I/O" 開關切換至 "I" 位置。
 - 請確保所有電源接頭都已正確連接至所有裝置。
 - 若直接連至 UPS 裝置，則 UPS 是否開啟或已插入電源？

若上述指示檢查後，電源供應器仍無法正常工作，請聯絡當地商店或 TI 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

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。
 - 電源装置を高熱環境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気技師以外は開けたくて下さい。許可なく開けると、保証が無効になります。
 - The Thermaltake ケースに付属の電源管理装置は付属です。正しい Thermaltake モジュールケーブルのみを使用して下さい。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、保証は無効になります。
 - 本書の警告と注意事項に従わなかった場合、保証はすべて無効になります。

コンポーネントのチェック

- TOUGHPOWER GF1 電源装置	- AC 電源コード	- ケーブルストラップ x 4
- ユーザーマニュアル	- 取り付けねじ x 4	- ARGB 同期ケーブル

電源コネクタの概要

ケーブル	主電源コネクタ (24 針)	8ピン/4+4ピン CPU 電源コネクタ	5ピン SATA 電源コネクタ	6+2ピン PCI-E 電源コネクタ	4ピン外部機器コネクタ	軟碟機電源アダプタ
ワット数						
850W	1	2	12	6	4	1
750W	1	2	9	4	4	1
650W	1	2	9	4	4	1

出力仕様

ワット数	AC入力	入力電圧: 100V~240V~; 入力電流: 12A 最大; 周波数: 47Hz~63Hz	出力出力	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
850W	最大出力電流	22A	22A	70.9A	0.3A	3A	3A	3A
750W	最大出力電流	22A	22A	62.5A	0.3A	3A	3A	3A
650W	最大出力電流	22A	22A	54.2A	0.3A	3A	3A	3A

- ### 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。

- 4+1ピン 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 コネクタが 6+2ピン コネクタを取り外し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 O/E ピンを指します)
- 単一の 6+2 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。
- SATA 電源ケーブル (ハードドライブ、CD/DVD ドライブ) を付属の SATA 7 針ケーブルを使用して電源装置に接続します (適用可能な場合)。
- 4ピン外部機器コネクタを使用するデバイス (ハードドライブ、CD/DVD ドライブまたはケースファン) には接続します。
- 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 6+2 ピンまたは 6+2 PCI-E コネクタとして効率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+2 PCI-E コネクタとして使用するには、6+2 ピン コネクタが 6+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開き、AC 電源コードを電源装置の AC インレットに接続します。
- 注意：スマートゼロファンシステムを ON/US すると、電源供給が定格負荷の約 30% に到達するまでファンは作動しません。コンピュータが低パフォーマンスの状態にあると、ファンが作動しないのが正常な状態です。
- この PSU は次のような特長がある特許の 1680 色 Ring Duo 14 RGB ファンを搭載しています。
 - ボタンで制御する 1 つのソフトウェアライティングモード
 - ライティングモードは Mode/Color ボタンを押して変更できます。ウェブ、ソフトウェア、アプリ、ハードウェア、リプル、全点灯、スペクトルモードから選択できます。LED をオフにすることが可能です。Mode ボタンを押すると、設定をファクトリリセットできます。ファンはメモリを内蔵しており、PSU の再起動後に前のライティングモードを自動的に回復できます。
 - ASUS の Aura Sync、MSI の Mystic Light、ASRock の Polychrome、GIGABYTE の RGB Fusion、ASUS Aura Sync、GIGABYTE RGB Fusion、MSI Mystic Light SYNC または AsRock Polychrome ソフトウェアなど、マザーボードメーカーが提供するソフトウェアをインストールします。最後に、好きなライティングテーマを選択します。PC の電源を入れたら、ソフトウェアが起動されると選択されたライティングテーマが自動的に回復されます。



注意：PC の電源を切り、コネクタの正負極を確認してから、ARGB 同期ケーブルをマザーボードに接続してください。誤ったヘッダーまたは誤った方向にケーブルを接続すると、LED が故障することがあります。

完全保護

- 過電圧保護	
電圧	保護ポイント
+3.3V	4.5V 最大
+5V	7.0V 最大
+12V	14.5V 最大
- 過電流保護	
電圧	保護ポイント
+3.3V	180% 最大
+5V	180% 最大
+12V	150% 最大
- ショート保護	
すべての出力はアースされています。	
- 出力保護	
電源装置のワット数が連続出力を 120% ~ 150% 超えた場合、電源装置を停止してフラッシュを外すことがあります。	

EMI と安全

EMI 符合国際安全標準

TOUGHPOWER GF1 ARG 850W/750W/650W	CE, cTUVus, TUV, FCC, EAC, CCC, BSMI, S-Mark 認證
-----------------------------------	---

環境

操作温度	0°C 至 +50°C
操作湿度	20% ~ 90% , 無凝結
MTBF	> 120,000 時間

- ### 故障かなと思ったら
- 電源装置が正しく機能しない場合、アフターサービスを依頼する前にトラブルシューティングガイドを確認してください。
- 電源線が正しく挿入されているか、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" 位置に切り替わっ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正しく接続されていることを確認してください。
 - UPS に直接接続されている場合、UPS の電源がオンになっているか、またコンセントに差し込まれているかどうかを確認してください。

上の指示に従った後、電源装置が正しく機能しない場合、お問い合わせの販売店または TI 代表に連絡してアフターサービスを受けたい。詳細な技術サポートについては、Thermaltake の Web サイト (thermaltake.com) を参照してください。

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.
 - Блок питания не следует устанавливать в пыльном или влажном помещении. Не открывайте корпус блока питания, если вы не являетесь электриком или уполномоченным техническим специалистом по обслуживанию оборудования.
 - Другие инструкции см. в руководстве пользователя.
 - Не используйте аксессуары, которые не соответствуют этикетке, где указаны требования к расchetному току.
 - Используйте только фирменные модульные кабели Thermaltake с моделями источников электрпитания Thermaltake Cable Management. Кабели сторонних производителей 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.

Комплекция

- Блок питания TOUGHPOWER GF1	- Шнур питания переменного тока	- Кабельные макеты x 4
- Руководство пользователя	- Крепежные винты x 4	- Кабель синхронизации ARGB-подсветки x 1

Разъемы питания

КАБЕЛЬ	Основной разъем питания (24-контактный)	ATX 12V (8-контактный / 4+4-контактный)	5-контактный разъем SATA	6+2-контактный разъем PCI-E	4-контактный разъем периферийных устройств	Оптический адаптер
Мощность						
850Вт	1	2	12	6	4	1
750Вт	1	2	9	4	4	1
650Вт	1	2	9	4	4	1

Технические характеристики производительности

Мощность	ВХОД ПЕРЕМЕННОГО ТОКА	Входное напряжение: 100 В ~ 240 В~; Входной ток: 12А максимум; Частота: 47 Гц ~ 63 Гц	Выходное напряжение: +3.3В +5В +12В -12В +5VSB
850Вт	Макс. выходной ток	22А	22А 70.9А 0.3А 3А
750Вт	Макс. выходная мощность	120Вт	850.8Вт 3.6Вт 15Вт
650Вт	Макс. выходная мощность	120Вт	650.4Вт 3.6Вт 15Вт

- ### Порядок установки
- Примечание: Убедитесь, что система выключена и отключена от электросети.
- Отсоедините шнур питания переменного тока от старого блока питания.
- Откройте корпус компьютера, следуйте инструкции руководства по эксплуатации, прилагаемого к корпусу.
 - Установите БП в корпус, закрепив его четырьмя винтами, которые входят в комплект.
 - Если для материнской платы требуется 24-контактный основной разъем питания, то подсоедините к ней 24-контактный основной разъем питания.

- При наличии материнской платы, для которой требуется только 4-контактный разъем ATX 12 В (11П), отсоедините 4-контактную секцию от 4+4-контактного разъема ATX 12 В и подсоедините к ней материнскую плату. (Можно использовать любую 4-контактную секцию 4+4-контактного разъема ATX 12 В.)
- При наличии материнской платы, для которой требуется отдельный 6-контактный разъем EPS, используйте 6+2-контактный разъем ATX 12 В и подсоедините к нему материнскую плату.
- Подсоедините устройства SATA, например жесткие диски или диски DVD компакт-диском/DVD-диском (если применимо), к блоку питания с помощью входящих в комплект кабелей SATA или 4-пин внешних устройств, например жестких дисков, дисководов компакт-дисков/DVD-дисков или внешних устройств.
- Подсоедините устройства SATA, например жесткие диски или диски DVD компакт-диском/DVD-диском (если применимо), к блоку питания с помощью входящих в комплект кабелей SATA или 4-пин внешних устройств, например жестких дисков, дисководов компакт-дисков/DVD-дисков или внешних устройств.
- График адаптера к PCI-E-разъему коネクта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 6+2 ピンまたは 6+2 PCI-E コネクタとして効率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+2 PCI-E コネクタとして使用するには、6+2 ピン コネクタが 6+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開き、AC 電源コードを電源装置の AC インレットに接続します。
- 注意：スマートゼロファンシステムを ON/US すると、電源供給が定格負荷の約 30% に到達するまでファンは作動しません。コンピュータが低パフォーマンスの状態にあると、ファンが作動しないのが正常な状態です。
- この PSU は次のような特長がある特許の 1680 色 Ring Duo 14 RGB ファンを搭載しています。
 - ボタンで制御する 1 つのソフトウェアライティングモード
 - ライティングモードは Mode/Color ボタンを押して変更できます。ウェブ、ソフトウェア、アプリ、ハードウェア、リプル、全点灯、スペクトルモードから選択できます。LED をオフにすることが可能です。Mode ボタンを押すると、設定をファクトリリセットできます。ファンはメモリを内蔵しており、PSU の再起動後に前のライティングモードを自動的に回復できます。
 - ASUS の Aura Sync、MSI の Mystic Light、ASRock の Polychrome、GIGABYTE の RGB Fusion、ASUS Aura Sync、GIGABYTE RGB Fusion、MSI Mystic Light SYNC または AsRock Polychrome ソフトウェアなど、マザーボードメーカーが提供するソフトウェアをインストールします。最後に、好きなライティングテーマを選択します。PC の電源を入れたら、ソフトウェアが起動されると選択されたライティングテーマが自動的に回復されます。

