

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			
- SMART power supply unit	- User manual	- Cable straps x 4	
- AC power cord	- Mounting screws x 4		

Power Connector Introduction

CABLE	SPR-0850F-R	SPR-0750F-R	SPR-0650F-R
Main Power Connector (24 Pin) ATX 12V Connector (4+4 Pin) SATA Connector (5 Pin) PCI-E Connector (6+2 Pin) Peripheral Connector (4 Pin) PATA to FDD (4 Pin)	24-pin Hauptstromversorgungs-Anschluss 4+4-pin CPU Power-Anschluss 5-polig S-ATA-Anschluss 6+2-polig PCI-E-Anschluss 4-polig Peripherie-Anschluss FDD Anschluss		
PIN	1	1	1
SPR-0850F-R	1	1	1
SPR-0750F-R	1	1	1
SPR-0650F-R	1	1	1

Output Specification

P/N	AC INPUT	Input Voltage: 100V - 240V - Input Current: 15A - Frequency: 50Hz - 60Hz	Continuous Power
SPR-0850F-R	DC OUTPUT	+3.3V +5V +12V +12V +5VSB	850W
	Max Output Current	22A 22A 70.5A 0.5A 3.0A	
	Max Output Power	140W 846W 6.0W 15W	
	Max. Ausgangsstromversorgung	22A 22A 70.5A 0.5A 3.0A	
SPR-0750F-R	DC OUTPUT	+3.3V +5V +12V +12V +5VSB	750W
	Max Output Current	22A 22A 62.5A 0.3A 2.5A	
	Max Output Power	120W 750W 3.6W 12.5W	
	Max. Ausgangs-Stromversorgung	22A 22A 62.5A 0.3A 2.5A	
SPR-0650F-R	DC OUTPUT	+3.3V +5V +12V +12V +5VSB	650W
	Max Output Current	22A 22A 54.2A 0.3A 2.5A	
	Max Output Power	120W 650W 3.6W 12.5W	
	Max. Ausgangs-Stromversorgung	22A 22A 54.2A 0.3A 2.5A	

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.
 - 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)
 - For motherboard that requires a single 6pin 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 6pin 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.
 - Attention! When Smart Zero Fan System is turned on, the fan will not operate until the power supply reaches approximately 10% of rated load; it is normal if the fan does not operate when computer is at a low working load.
 - This PSU is equipped with a patented 256 colors Ring 14 RGB Fan which features:
 - The lighting modes can be changed when the RGB lighting button is pressed. You can either choose RGB Cycle Mode, Solid Red/Green/Blue/White Mode or you can switch off the LED.
 - Built-in memory Automatically recovers the previous lighting mode after you restart the PSU.

Total Protection

Over Voltage Protection	Voltage Source	Protection Point
+3.3V	4.3Vmax.	
+5V	6.5Vmax.	
+12V	15.5Vmax.	

Over Current Protection	P/N	SPR-0850F-R	SPR-0750F-R	SPR-0650F-R
Voltage Source		24.2A - 39.6A	24.2A - 39.6A	24.2A - 39.6A
Protection Point		24.2A - 39.6A	24.2A - 39.6A	24.2A - 39.6A
		77.55A - 126.9A	68.75A - 112.5A	59.62A - 97.56A

Short Circuit Protection	P/N	SPR-0850F-R	SPR-0750F-R	SPR-0650F-R
Voltage Source		24.2A - 39.6A	24.2A - 39.6A	24.2A - 39.6A
Protection Point		24.2A - 39.6A	24.2A - 39.6A	24.2A - 39.6A
		77.55A - 126.9A	68.75A - 112.5A	59.62A - 97.56A

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 110% ~ 160% over continuous power.

EMI & SAFETY

EMI Regulatory & SAFETY Standards	SMART PRO RGB 850W/750W/650W BRONZE
CE, cTUVus, TÜV SÜD, FCC, EAC, CCC and BSMI 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 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 properly?

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

Warnings and 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. Sollen Sie das Gehäuse öffnen, verfallt Ihre Gewährleistung!
- Das Netzteil sollte durch die Quelle gespeist werden, die auf dem Rating-Etikett angegeben ist.
- Bitte benutzen Sie nur originale Thermaltake Modularkabel 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			
- SMART Netzteil	- Wechselstromkabel	- Kabelbänder x 4	
- Bedienungsanleitung	- Befestigungsschrauben x 4		

Vorstellung der Anschlüsse

KABEL	SPR-0850F-R	SPR-0750F-R	SPR-0650F-R
24-pin Hauptstromversorgungs-Anschluss 4+4-pin CPU Power-Anschluss 5-polig S-ATA-Anschluss 6+2-polig PCI-E-Anschluss 4-polig Peripherie-Anschluss FDD Anschluss			
PIN	1	1	1
SPR-0850F-R	1	1	1
SPR-0750F-R	1	1	1
SPR-0650F-R	1	1	1

Ausgangsspezifikation

P/N	WECHSELSTROMGANG	INGANGSSPANNUNG: 100 V - 240 V - Eingangsspannung: 15A - Frequenz: 50Hz - 60Hz	Dauerleistung
SPR-0850F-R	GLEICHSTROMAUSGANG	+3.3V +5V +12V +12V +5VSB	850W
	Max. Ausgangsleistung	22A 22A 70.5A 0.5A 3.0A	
	Max. Ausgangsstromversorgung	22A 22A 70.5A 0.5A 3.0A	
	Max. Ausgangs-Stromversorgung	22A 22A 70.5A 0.5A 3.0A	
SPR-0750F-R	GLEICHSTROMGANG	+3.3V +5V +12V +12V +5VSB	750W
	Max. Ausgangsleistung	22A 22A 62.5A 0.3A 2.5A	
	Max. Ausgangsstromversorgung	22A 22A 62.5A 0.3A 2.5A	
	Max. Ausgangs-Stromversorgung	22A 22A 62.5A 0.3A 2.5A	
SPR-0650F-R	GLEICHSTROMGANG	+3.3V +5V +12V +12V +5VSB	650W
	Max. Ausgangsleistung	22A 22A 54.2A 0.3A 2.5A	
	Max. Ausgangsstromversorgung	22A 22A 54.2A 0.3A 2.5A	
	Max. Ausgangs-Stromversorgung	22A 22A 54.2A 0.3A 2.5A	

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 Hauptplatine einen 24-poligen Stromversorgungsanschluss benötigt, verbinden Sie bitte den 24-poligen Hauptstromversorgungsanschluss mit der Hauptplatine.
 - 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)
 - Für Hauptplatinen, die einen einzelnen 6-poligen EPS-Anschluss benötigen, verwenden Sie bitte den 4+4-poligen Anschluss des Netzteils.
 - Verbinden Sie weitere Stromanschlüsse mit Einheiten wie Festplatte, optischen Laufwerkern usw.
 - 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 benutzt einen einzigartigen 6+2-poligen PCI-E-Anschluss, der als ein einzelner 6-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.
 - Achtung! Wenn das Smart-Zero-Lüftersystem eingeschaltet ist, arbeitet der Lüfter erst, wenn das Netzteil etwa 10% der Nennlast erreicht; es ist normal, wenn der Lüfter bei geringer Arbeitslast des Computers nicht arbeitet.
 - Dieses Netzteil ist mit einem patentierten Ring 14 RGB-Lüfter mit 256 Farben ausgestattet, der folgende Funktionen und Merkmale aufweist:
 - Fünf Beleuchtungsmodi Der Beleuchtungsmodus kann durch Betätigung der RGB-Beleuchtungsstaste gewechselt werden. Sie können zwischen buntm und statisch rotem/grünem/blauem/weißem Modus wählen oder die LED ausschalten.
 - Integrierter Speicher Stellt nach einem Netzteilneustart automatisch den vorherigen Beleuchtungsmodus wieder her.

Gesamtschutz

Überspannungsschutz	Spannungsebene	Schutzpunkt
+3.3 V	4.3V Max.	
+5V	6.5V Max.	
+12V	15.5V Max.	

Überstromschutz	P/N	SPR-0850F-R	SPR-0750F-R	SPR-0650F-R
Voltage Source		24.2A - 39.6A	24.2A - 39.6A	24.2A - 39.6A
Protection Point		24.2A - 39.6A	24.2A - 39.6A	24.2A - 39.6A
		77.55A - 126.9A	68.75A - 112.5A	59.62A - 97.56A

Short Circuit Protection	P/N	SPR-0850F-R	SPR-0750F-R	SPR-0650F-R
Voltage Source		24.2A - 39.6A	24.2A - 39.6A	24.2A - 39.6A
Protection Point		24.2A - 39.6A	24.2A - 39.6A	24.2A - 39.6A
		77.55A - 126.9A	68.75A - 112.5A	59.62A - 97.56A

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

Überlastungsschutz
Das Netzteil sollte ausgeschaltet und ausgerüstet werden, wenn die Wattleistung des Netzteils bei 110% ~ 160% über der durchgehenden Stromversorgung liegt.

EMI & SICHERHEIT

EMI-Regulierung & SICHERHEITS-Standards	SMART PRO RGB 850W/750W/650W BRONZE
CE, cTUVus, TÜV SÜD, FCC, EAC, CCC und BSMI 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 Beseitigung, bevor Sie sich an den Kundendienst wenden:
- Ist das Stromkabel richtig in den elektrischen Ausgang (Steckdose) und den elektrischen Eingang?
 - Stellen Sie sicher, dass der Ein/Ausschalter (I/O) auf dem Netzteil auf der Position "1" 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

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 / 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.
- Veillez utiliser uniquement les câbles modulaires Thermaltake authentiques qui sont 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 SMART	- Cordon d'alimentation secteur	- 4 attaches de câble	
- Guide de l'utilisateur	- 4 vis de montage		

Introduction au connecteur d'alimentation

CABEL	SPR-0850F-R	SPR-0750F-R	SPR-0650F-R
Connecteur d'alimentation principale (24 broches) Connecteur d'alimentation du processeur à 4 + 4 broches Connecteur SATA à 5 broches Connecteur PCI-E à 6 + 2 broches Connecteur de lecteur de disque			
PIN	1	1	1
SPR-0850F-R	1	1	1
SPR-0750F-R	1	1	1
SPR-0650F-R	1	1	1

Caractéristiques de sortie

Nom du produit	Entrée courant secteur	Tension d'entrée: 100 V - 240 V - Courant d'entrée: 15A - Fréquence: 50Hz - 60Hz	Puissance continue
SPR-0850F-R	SORTIE DC	+3.3V +5V +12V +12V +5VSB	850W
	Courant de sortie max	22A 22A 70.5A 0.5A 3.0A	
	Puissance de sortie max	140W 846W 6.0W 15W	
	Max. Ausgangsstromversorgung	22A 22A 70.5A 0.5A 3.0A	
SPR-0750F-R	SORTIE DC	+3.3V +5V +12V +12V +5VSB	750W
	Courant de sortie max	22A 22A 62.5A 0.3A 2.5A	
	Puissance de sortie max	120W 750W 3.6W 12.5W	
	Max. Ausgangs-Stromversorgung	22A 22A 62.5A 0.3A 2.5A	
SPR-0650F-R	SORTIE DC	+3.3V +5V +12V +12V +5VSB	650W
	Courant de sortie max	22A 22A 54.2A 0.3A 2.5A	
	Puissance de sortie max	120W 650W 3.6W 12.5W	
	Max. Ausgangs-Stromversorgung	22A 22A 54.2A 0.3A 2.5A	

Etapes 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 principale de 24 broches, veuillez brancher le connecteur d'alimentation de 24 broches à la carte mère.
 - 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)
 - 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 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
 - Refermez votre boîtier d'ordinateur et connectez le cordon d'alimentation secteur à la prise d'entrée de l'alimentation AC.
 - Attention ! Lorsque système Smart Zero Fan est activé, le ventilateur ne fonctionne pas tant que le bloc d'alimentation n'atteint pas environ 10% de charge nominale. Il est normal que le ventilateur ne fonctionne pas lorsque l'ordinateur est à une faible charge de fonctionnement.
 - Ce bloc d'alimentation est équipé d'un ventilateur Ring 14 RGB à 256 couleurs breveté, qui dispose:
 - de cinq modes d'éclairage Les modes d'éclairage peuvent être modifiés en appuyant sur le bouton d'éclairage RGB. Vous pouvez choisir le mode coloré, le mode statique rouge / vert / bleu / blanc ou vous pouvez éteindre la LED.
 - D'une mémoire intégrée Elle récupère automatiquement le mode d'éclairage précédent après redémarrage du bloc d'alimentation.

Protection totale

Protection contre Les surtensions	Source de tension	Point de protection
+3.3 V	4.3V Max.	
+5V	6.5V Max.	
+12V	15.5V Max.	

Protection contre les Surcourants	Nom du produit	SPR-0850F-R	SPR-0750F-R	SPR-0650F-R
Source de tension		24.2A - 39.6A	24.2A - 39.6A	24.2A - 39.6A
Point de protection		24.2A - 39.6A	24.2A - 39.6A	24.2A - 39.6A
		77.55A - 126.9A	68.75A - 112.5A	59.62A - 97.56A

Protection contre les courts-circuit	Nom du produit	SPR-0850F-R	SPR-0750F-R	SPR-0650F-R
Source de tension		24.2A - 39.6A	24.2A - 39.6A	24.2A - 39.6A
Point de protection		24.2A - 39.6A	24.2A - 39.6A	24.2A - 39.6A
		77.55A - 126.9A	68.75A - 112.5A	59.62A - 97.56A

Protection contre les surcharges
L'alimentation sera coupée et verrouillée, si sa puissance en watts dépasse la puissance nominale par 10% ~ 160%.

EMI & SÉCURITÉ

Normes EMI & standards de SECURITE	SMART PRO RGB 850W/750W/650W BRONZE
Certifié CE, cTUVus, TÜV SÜD, FCC, EAC, CCC et BSMI.	

Environnements