

## 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.
- PSU should be powered by the source indicated on the rating label.
- 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 M power supply unit
- AC power cord
- Cable straps x 4
- User manual
- Mounting screw x 4

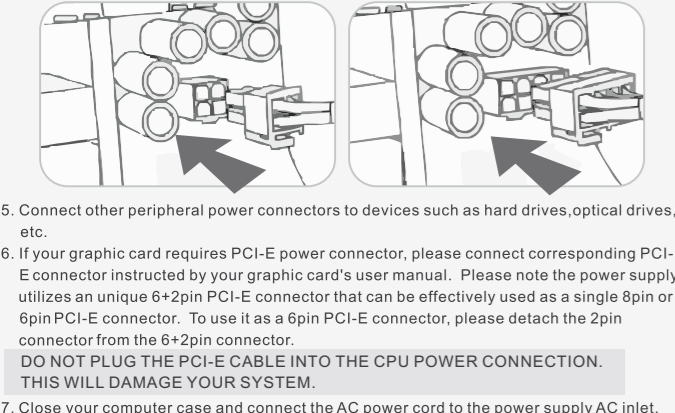
**Power Connector Introduction**

Cable	Main Power Connector (24 Pin)	ATX 12 V Connector (4+4 Pin)	PCI-E Connector (6+2 Pin)	SATA Connector (6 Pin)	Peripheral Connector (4 Pin)	FDD Connector
SP-850M	1	1	4	9	6	1
SP-750M	1	1	4	9	6	1
SP-650M	1	1	4	6	4	1

**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 case; Please refer to the direction in your case manual.
- Install the PSU into the case with the four screws provided.
- If your motherboard requires a 24pin Main Power connector, please connect the 20+4pin Main Power connector to the motherboard. If your motherboard only requires a 20pin Main Power connector, please detach the 4pin connector from the 20+4pin Main Power connector then connect only the 20pin connector to the motherboard.
- If your 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 8pin EPS connector, please use the 4+4pin connector from the power supply.



**DO NOT PLUG THE PCI-E CABLE INTO THE CPU POWER CONNECTION. THIS WILL DAMAGE YOUR SYSTEM.**

7. Close your computer case and connect the AC power cord to the power supply AC inlet.

**Output Specification**

P/N	AC INPUT	Input Voltage: 100 - 240V; Input Current: 12A ; Frequency: 47 - 63Hz	Continuous Power
SP-850M	DC OUTPUT Max Output Current Max Output Power	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB 25A 25A 70A 0.8A 3.0A 130W 840W 9.6W 15W	850W
SP-750M	DC OUTPUT Max Output Current Max Output Power	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB 22A 22A 62A 0.3A 2.5A 120W 744W 3.6W 12.5W	750W
SP-650M	DC OUTPUT Max Output Current Max Output Power	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB 20A 17A 50A 0.3A 2.5A 120W 600W 3.6W 12.5W	650W

**Total Protection**

Voltage Source	Protection Point
+3.3V	4.5Vmax
+5V	7.0Vmax
+12V	15.6Vmax

**EMI & SAFETY**

EMI Regulatory & SAFETY Standards	
SMART M 850W SMART M 750W SMART M 650W	UL/CUL, TUV, EAC, CE, FCC 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?

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](http://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 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, verfallt Ihre Gewährleistung.
- Das PSU sollte mit der Stromquelle betrieben werden, die auf dem Typenetikett (Rating) angegeben ist.
- Alle Gewährleistungen und Garantien verfallen, wenn Sie eine der Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen in dieser Bedienungsanleitung nicht beachten.

**Komponentenprüfung**

- SMART M Netzteil
- Wechselstromkabel
- Kabelbänder x 4
- Bedienungsanleitung
- Montageschraube x 4

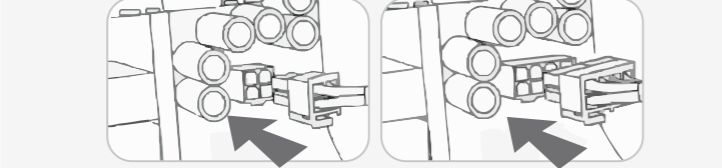
**Vorstellung der Anschlüsse**

KABEL	24-polig Hauptstromversorgungsanschluss	4+4Pin CPU Power-Anschluss	6+2-polig PCI-Anschluss	5-polig S-ATA Anschluss	4-polig Peripherie-Anschluss	FDD Anschluss
SP-850M	1	1	4	9	6	1
SP-750M	1	1	4	9	6	1
SP-650M	1	1	4	6	4	1

**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; richten Sie sich bitte nach der Bedienungsanleitung für das Gehäuse.
- Installieren Sie die PSU im Gehäuse und verwenden Sie die vier mitgelieferten Schrauben.
- Wenn Ihre Hauptplatine einen 24-poligen Stromversorgungs-Anschluss benötigt, verbinden Sie bitten den 20+4-poligen Hauptstromversorgungs-Anschluss mit der Hauptplatine. Wenn Ihre Hauptplatine nur einen 20-poligen Stromversorgungs-Anschluss benötigt, entfernen Sie bitte den 4-poligen Stiftnschluss vom 20+4-poligen Hauptstromversorgungs-Anschluss und verbinden Sie dann nur den 20-poligen Stiftnschluss mit der Hauptplatine.
- Für Hauptplatinen, die nur einen 4-poligen ATX 12V (CPU) Anschluss benötigen, entfernen Sie bitte den 4-poligen Stiftnschluss vom 4+4-poligen ATX 12 V Anschluss und verbinden ihn mit der Hauptplatine. (Jeder der 4-poligen Anschlüsse vom 4+4-poligen ATX 12 V Anschluss wird funktionieren)
- 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 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 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 Stiftnschluss vom 6+2-poligen Stiftnschluss.

7. Schließen Sie das Computer-Gehäuse und verbinden Sie das Stromkabel mit der Steckdose.

**Ausgangsspezifikation**

P/N	WECHSELSTROMEINGANG	EINGANGSSPANNUNG: 100 - 240 V; Eingangsspannung: 12A ; Frequenz: 47 - 63 Hz	Dauerleistung
SP-850M	GLEICHSTROMAUSGANG Max. Ausgangsspannung Max. Ausgangs-Stromversorgung	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB 25A 25A 70A 0.8A 3.0A 130W 840W 9.6W 15W	850W
SP-750M	GLEICHSTROMAUSGANG Max. Ausgangsspannung Max. Ausgangs-Stromversorgung	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB 22A 22A 62A 0.3A 2.5A 120W 744W 3.6W 12.5W	750W
SP-650M	GLEICHSTROMAUSGANG Max. Ausgangsspannung Max. Ausgangs-Stromversorgung	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB 20A 17A 50A 0.3A 2.5A 120W 600W 3.6W 12.5W	650W

**Gesamtsschutz**

Überspannungsschutz Und Unter Spannung	Überstromschutz
Spannungsschutz +3.3V 4.5Vmax +5V 7.0Vmax +12V 15.6Vmax	Unter Normal- oder Überlastungsbedingungen sollte kein Ausgang kontinuierlich mehr als 240 VA unter allen Belastungsbedingungen, einschließlich Ausgangskurzschlüssen liefern.

**EMI & SICHERHEIT**

EMI-Regulierung & SICHERHEITS-Standards	
SMART M 850W SMART M 750W SMART M 650W	UL/CUL, TUV, EAC, CE, FCC 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 Störungsbeseitigung, 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 "1" steht.
- Bitte stellen Sie sicher, dass alle Anschlüsse richtig mit den Einheiten verbunden sind.
- Falls Sie ein USV angeschossen haben: Ist das USV 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](http://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 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 oué electricien. Cela va annuler la garantie
- L'alimentation fournie doit correspondre à celle indiquée sur l'étiquette.
- Toutes les garanties seront annulées, si les avertissements et mises en garde contenus dans ce manuel ne sont pas suivies.

**Vérification des composants**

- Bloc d'alimentation SMART M
- Manuel de l'utilisateur
- 4 attaches de câble
- Cordon d'alimentation électrique
- 4 vis de montage

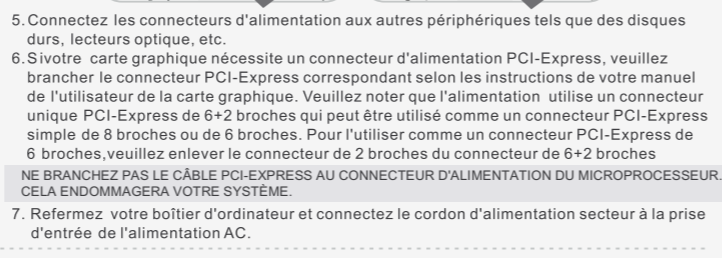
**Introduction au connecteur d'alimentation**

CABLE	Connecteur d'alimentation principale (24 broches)	Connecteur d'alimentation du processeur à 4 + 4 broches	Connecteur PCI-Express à 2 broches	Connecteur S-ATA à 5 broches	Connecteur périphérique à 4 broches	Connecteur de lecteur de disquette
SP-850M	1	1	4	9	6	1
SP-750M	1	1	4	9	6	1
SP-650M	1	1	4	6	4	1

**Etapes d'installation**

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

- Ouvrez votre boîtier de l'ordinateur. Référez-vous aux instructions du manuel du boîtier.
- 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 20+4 broches à la carte mère. Si votre carte mère ne nécessite qu'un connecteur d'alimentation de 20 broches, veuillez enlever le connecteur de 4 broches du connecteur d'alimentation principale de 20+4 broches et branchez uniquement le connecteur de 20 broches à la carte mère.
- Pour une carte mère qui nécessite uniquement un connecteur ATX 12V de 4 broches (pour le processeur), veuillez enlever le 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.



5. Connectez les connecteurs d'alimentation aux autres périphériques tels que des disques durs, lecteurs optiques, etc.

6. 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.

7. Refermez votre boîtier d'ordinateur et connectez le cordon d'alimentation secteur à la prise d'entrée de l'alimentation AC.

**Caractéristiques de sortie**

Nom du produit	Entrée courant secteur	Tension d'entrée: 100 - 240 V; Courant d'entrée: 12A ; Fréquence: 47 - 63 Hz	Puissance continue
SP-850M	SORTIE DC Courant de sortie max Puissance de sortie max	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB 25A 25A 70A 0.8A 3.0A 130W 840W 9.6W 15W	850W
SP-750M	SORTIE DC Courant de sortie max Puissance de sortie max	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB 22A 22A 62A 0.3A 2.5A 120W 744W 3.6W 12.5W	750W
SP-650M	SORTIE DC Courant de sortie max Puissance de sortie max	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB 20A 17A 50A 0.3A 2.5A 120W 600W 3.6W 12.5W	650W

**Protection totale**

Source de tension	Point de protection
+3.3V	4.5Vmax
+5V	7.0Vmax
+12V	15.6Vmax

**EMI & SECURITE**

Normes EMI & standards de SECURITE	
SMART M 850W SMART M 750W SMART M 650W	Certifié UL/CUL, TUV, EAC, CE, FCC et BSMI.

**Caractéristiques environnementales**

Température de fonctionnement	+0°C à +40°C
Humidité tolérée	20% à 90% , sans condensation
MTBF	> 100,000 heures

**Dépannage**

Si l'alimentation ne fonctionne pas correctement, veuillez suivre les indications du guide de dépannage avant de faire une demande au service après vente:

- Le cordon d'alimentation est-il branché dans la prise secteur et dans la prise d'entrée secteur de l'alimentation ?
- Assurez-vous que l'interrupteur "I/O" de l'alimentation est mis en position "1".
- Assurez-vous que tous les connecteurs d'alimentation sont correctement connectés à tous les périphériques.
- S'il est connecté à une alimentation sans interruption (ASI), l'ASI 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](http://thermaltake.com)

## Español

**Precauciones y advertencias**

- No desenchufe el cable de alimentación de corriente alterna cuando la fuente de alimentac ión esté en uso. Si lo hace, podría dañar los componentes.
- No coloque la fuente de alimentación en ambientes de alta temperatura y/o humedad.
- En la fuente de alimentación hay alto voltaje. No abra la caja de la fuente de alimentación a menos que usted sea un técnico o electricista autorizado. Si lo hace, anulará la garantía.
- La fuente de alimentación debe ser alimentada por el tipo de suministro indicado en la etiqueta de identificación.
- En caso de no cumplir las advertencias y precauciones indicadas en este manual, todas las garantías quedarán anuladas.

**Comprobación de los componentes**

- Unidad de la fuente de alimentación SMART M
- Manual de usuario
- Correa de cable x 4
- Cable de alimentación de corriente alterna

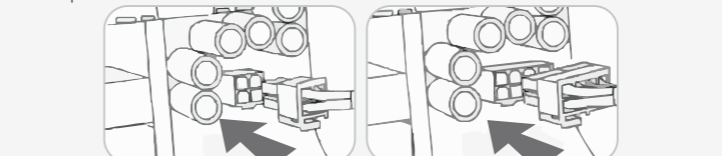
**Introducción del conector de alimentación**

CABLE	Conector de alimentación principal (24 pines)	Conector de Alimentación de CPU 4+4 Pines	Conector de PCI-E 6+2 Pines	Conector de SATA 5 pines	Conector de Periféricos 4 pines	Conector de FDD
SP-850M	1	1	4	9	6	1
SP-750M	1	1	4	9	6	1
SP-650M	1	1	4	6	4	1

**Pasos de instalación**

Nota: Asegúrese de que el sistema está apagado y desenchufado. Desconecte el cable de alimentación de corriente alterna de la fuente de alimentación antigua.

- Abra la caja del ordenador; le recomendamos que consulte las instrucciones del manual de la caja.
- Instale la fuente de alimentación en la caja con los cuatro tornillos suministrados.
- Si su placa madre necesita un conector de suministro principal de 24 clavijas, conecte el conector de suministro principal de 20+4 clavijas a la placa madre. Si su placa madre sólo necesita un conector de suministro principal de 20 clavijas, extraiga el conector de 4 clavijas del conector de suministro principal de 20+4 clavijas y después conecte el conector de 20 clavijas a la placa madre.
- Para las placas madres 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 conéctalo a la placa madre (funcionará cualquiera de los conectores de 4 clavijas del conector de 4+4 clavijas ATX 12V).
- Para placas base que requieran un conector EPS único de 8 pines, utilice el conector de 4+4 pines desde el suministro de alimentación.



- Conecte los otros conectores de alimentación a periféricos a los dispositivos tales como las unidades de disco duro, unidades ópticas, etc.
- 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 tanto de 6 como de 8 clavijas. Para usarlo como un conector PCI-E de 6 clavijas, extraiga el conector de 2 clavijas del conector de 6+2 clavijas. NO CONECTE EL CABLE PCI-E EN LA TOMA DE ALIMENTACION DE LA CPU. PODRIA DAÑAR EL SISTEMA.
- 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.

**Especificaciones de salida**

P/N	ENTRADA DE CA	Tensión de entrada: 100 - 240 V; Corriente de entrada: 12A ; Frecuencia: 47 - 63 Hz	potencia continua
SP-850M	SALIDA DE CC Corriente máx. de salida Potencia máx. de salida	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB 25A 25A 70A 0.8A 3.0A 130W 840W 9.6W 15W	850W
SP-750M	SALIDA DE CC Corriente máx. de salida Potencia máx. de salida	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB 22A 22A 62A 0.3A 2.5A 120W 744W 3.6W 12.5W	750W
SP-650M	SALIDA DE CC Corriente máx. de salida Potencia máx. de salida	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB 20A 17A 50A 0.3A 2.5A 120W 600W 3.6W 12.5W	650W

**Protección total**

Fuente de voltaje	Punto de protección
+3.3V	4.5Vmax
+5V	7.0Vmax
+12V	15.6Vmax

**EMI Y SEGURIDAD**

Estándares reguladores y de seguridad EMI	
SMART M 850W SMART M 750W SMART M 650W	Certificado por UL/CUL, TUV, EAC, CE, FCC y BSMI.

**Ambientes**

Temperatura de funcionamiento	+0°C a +40°C
Humedad de funcionamiento	de 20% a 90% , sin condensación
MTBF	> 100,000 horas

**Resolución de problemas**

Si la fuente de alimentación no funciona correctamente, siga la guía de solución de problemas antes de solicitar asistencia técnica:

- ¿Está el cable de alimentación correctamente enchufado en la toma eléctrica y en la toma de corriente alterna de la fuente de alimentación?
- Asegúrese de que el interruptor "I/O" de la fuente e alimentación se encuentra en la posición "1".
- Asegúrese de que todos los conectores de alimentación se encuentren correctamente conectados a todos los dispositivos.
- Si está conectado a una unidad de SAI, ¿Está el SAI encendido y enchufado?

Si tras seguir las instrucciones anteriores la fuente de alimentación continúa sin funcionar adecuadamente, contacte con el almacén local o con una sucursal de TI para un servicio postventa. Si desea obtener más soporte técnico, también puede consultar la página web de Thermaltake. [thermaltake.com](http://thermaltake.com)

## Italiano

**Avvertenze**

- Non disconnettere il cavo di alimentazione CA, quando l'alimentatore è in uso. In caso contrario, i componenti potrebbero essere danneggiati.
- Non posizionare l'alimentatore in un ambiente con temperatura e/o umidità elevata.
- L'alimentatore presenta voltaggi elevati. Non aprire il vano dell'alimentatore, salva se elettricisti o tecnici autorizzati. In caso contrario, la garanzia sarà nulla.
- Alimentare PSU con la sorgente indicate nell'apposita etichetta.
- In caso di mancata osservanza delle avvertenze indicate nel presente manuale, tutte le garanzie verranno annullate.

**Verifica componenti**

- Unità di alimentazione SMART M
- Cavo di alimentazione AC
- 4 morsetti per cavi
- Manuale utente
- 4 viti di montaggio

**Presentazione del connettore di alimentazione**

CAVO	Connettore Alimentazione principale 24	Connettore Alimentazione CPU 4+4 Pin	Connettore PCI-E 6+2 Pin	Connettore SATA 5 pin	Connettore Periferica 4 pin	Connettore FDD
SP-850M	1	1	4	9	6	1
SP-750M	1	1	4	9	6	1
SP-650M	1	1	4	6	4	1

**Procedura di installazione**

Nota: verificare che il sistema sia spento e scollegato. Scollegare il cavo di alimentazione AC dall'alimentatore precedente.

- Aprire il case del computer; per la direzione consultare il manuale del case.
- Installare la PSU nel case con i quattro viti fornite.
- Se la scheda madre richiede un connettore di alimentazione principale da 24 pin, collegare il connettore di alimentazione principale da 20 + 4 pin alla scheda madre. Se la scheda madre richiede soltanto un connettore di alimentazione principale da 20 pin, scollegare il connettore da 4 pin dal connettore di alimentazione principale da 20 + 4 pin, quindi collegare soltanto il connettore da 20 pin alla scheda madre.
- 1 Per la scheda madre che richiede soltanto un connettore CPU da 12 V ATX da 4 pin, staccare il connettore da 4 pin dal connettore 12 V ATX da 4 + 4 pin e collegarlo alla scheda madre. (utilizzare un qualsiasi dei connettori da 4 pin del connettore 12 V ATX da 4 + 4 pin)
- 2 Per la scheda madre che richiede un connettore EPS da 8 pin singolo, usare il connettore 4+4 pin dell'alimentatore.



- Collegare gli altri connettori di alimentazione periferici a dispositivi quali i dischi rigidi, le unità ottiche, ecc.
- Se la scheda grafica richiede un connettore di alimentazione PCI-E, collegare il connettore PCI-E corrispondente, come indicato nel manuale della scheda grafica in uso. L'alimentatore utilizza un unico connettore PCI-E da 6 + 2 pin, che può essere utilizzato efficacemente come singolo, o connettore PCI-E da 8 pin o da 6 pin. Per utilizzarlo come connettore PCI-E da 6 pin, staccare il connettore da 2 pin dal connettore da 6 + 2 pin.
- NON INSERIRE IL CAVO PCI-E NELLA CONNESSIONE DI ALIMENTAZIONE CPU. QUESTO POTREBBE DANNEGGIARE IL SISTEMA.</

## 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。
  - 請勿將電源供應器放置在高濕和/或高溫環境中。
  - 電源供應器內存在高壓。除非您是經授权的服務技術人員或電工，否則，請勿打開電源供應器的外觀。否則可能導致保險失效。
  - 應按額定功率標籤上的指示供電。
  - 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**

- SMART M 電源供應器	- 交流電源線	- 綁線帶 x 4
- 使用說明書	- 安裝螺絲 x 4	

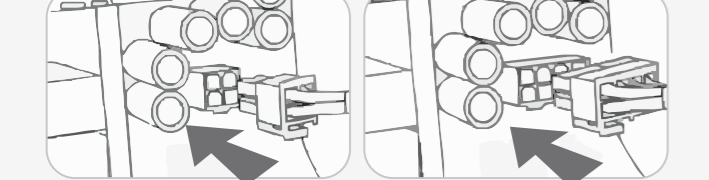
## 電源接頭介紹

產品料號	主電源接頭 (24 針)	4+4針CPU 電源連接	PCI-E (6+2 針)	SATA (5 針)	週邊裝置 (4 針)	軟碟機接頭
SP-850M	1	1	4	9	6	1
SP-750M	1	1	4	9	6	1
SP-650M	1	1	4	6	4	1

## 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：請參閱機殼隨附的使用手冊。
- 使用隨附的四顆螺絲將 PSU 裝入機殼。
- 若主機板需使用 24 針主電源接頭，請將 20+4 針主電源接頭連接至主機板。若主機板僅需使用 20 針主電源接頭，請卸下 20+4 針主電源接頭上的 4 針接頭，然後僅將 20 針接頭連接至主機板。
- 1 對於僅需使用 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)
- 2 對於要使用單 8 針 EPS 插頭的機殼，請使用電源供應器的 4+4 針接頭。



- 將其它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，請遵照顯示卡用戶手冊來連接相應的 PCI-E 接頭。請注意，電源供應器應用獨特 6+2 針 PCI-E 接頭，可作為單一 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，請卸下 6+2 針接頭上的 2 針接頭。請將 PCI-E 纜線插入 CPU 電源連接。這將會調整您的系統。
- 關閉電腦機殼，並將交流電源線連接至交流電源插孔。

## 輸出規格

型號	交流輸入	輸入電壓：100 - 240V； 輸入電流：12A；頻率：47- 63Hz	連續功率
SP-850M	直流輸出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	850W
	最大輸出電流	25A 25A 70A 0.8A 3.0A	
	最大輸出功率	130W 840W 9.6W 15W	
型號	交流輸入	輸入電壓：100 - 240V； 輸入電流：10A；頻率：47- 63Hz	連續功率
SP-750M	直流輸出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	750W
	最大輸出電流	22A 22A 62A 0.3A 2.5A	
	最大輸出功率	120W 744W 3.6W 12.5W	
型號	交流輸入	輸入電壓：100 - 240V； 輸入電流：10A；頻率：47- 63Hz	連續功率
SP-650M	直流輸出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	650W
	最大輸出電流	20A 17A 50A 0.3A 2.5A	
	最大輸出功率	120W 600W 3.6W 12.5W	

## 整體保護

- 過電壓&低電壓保護**
- | 電壓來源  | 保護點      |
|-------|----------|
| +3.3V | 4.5Vmax  |
| +5V   | 7.0Vmax  |
| +12V  | 15.6Vmax |
- 在正常或過載條件下，輸出在任何負載(包括輸出短路)條件下，均不得持續提供超過 240 VA 的功率。
- 過功率保護**
- 滿載的 110%~150%。
- 在任何直流母線短路時啟動。

## EMI 與安全

EMI 管制與安全標準
SMART M 850W SMART M 750W SMART M 650W

取得 UL/CUL, TUV, EAC, CE, FCC 及 BSMI 認證

## 環境

作業溫度	+0°C 到 +40°C
作業濕度	20% 到 90%、無凝結
平均故障間隔時間	> 100,000 小時

## 故障排除

- 若電源供應器不能正常作用，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？
  - 請確定電源供應器的 "I/O" 開關切換至 "I" 位置。
  - 請確定所有電源接頭均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 Tt 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](http://thermaltake.com)

## 簡體中文

- 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。
  - 请勿将电源供应器放置在高湿和/或高温环境中。
  - 电源供应器内有高压。除非您是经授权的服務技術人員或電工，否則，請勿打开电源供应器机壳。擅自打开机壳会导致保险失效。
  - 应以铭牌上标示的电源为电源供应器供电。
  - 如果未能遵守本手册中所述的任何警告或注意事项，则所有担保和保证均将无效。

**檢查组件**

- SMART M 电源供应器	- 交流电源线	- 缆线扎带 x 4
- 使用手册	- 安装螺丝 x 4	

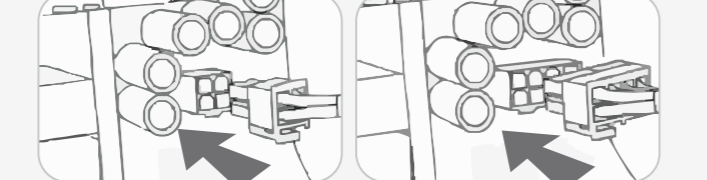
## 電源連接圖介紹

產品型號	主電源連接器 (24 針)	4+4針CPU 電源連接器	6+2針 PCI-E 連接器	5 針 S-ATA 連接器	4 針外圍設備連接器	軟盤驅動器
SP-850M	1	1	4	9	6	1
SP-750M	1	1	4	9	6	1
SP-650M	1	1	4	6	4	1

## 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。

- 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 20+4 针主电源连接器接至主板。若主板仅支持 20 针主电源连接器，那么请卸下 20+4 针主电源连接器上的 4 针连接器，然后将 20 针连接器接至主板。
- 1 若主板仅支持 ATX 12V 4 针 (CPU) 接头，那么请卸下 4+4 针 ATX 12V 接头上的 4 针接头，然后将其接至主板。(4+4 针 ATX 12V 接头上的每个 4 针接头都会工作)
- 2 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。



- 将其它外圍電源連接器接至硬盤驱动器、光盘驱动器等设备。
- 若显卡支持 PCI-E 电源接頭，請遵照顯示卡用戶手冊來連接相應的 PCI-E 接頭。請注意，電源供應器採用了一款獨特的 6+2 針 PCI-E 接頭，可有效地當作單個 8 針或 6 針 PCI-E 接頭使用。若要將其當作 6 針 PCI-E 接頭使用，那麼請卸下 6+2 針接頭上的 2 針接頭。請將 PCI-E 纜線插入 CPU 電源連接器，否則會損壞系統。
- 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。

## 輸出規格

型号	交流輸入	輸入電壓：100 - 240V； 輸入電流：12A；頻率：47- 63Hz	連續功率
SP-850M	直流輸出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	850W
	最大輸出電流	25A 25A 70A 0.8A 3.0A	
	最大輸出功率	130W 840W 9.6W 15W	
型号	交流輸入	輸入電壓：100 - 240V； 輸入電流：10A；頻率：47- 63Hz	連續功率
SP-750M	直流輸出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	750W
	最大輸出電流	22A 22A 62A 0.3A 2.5A	
	最大輸出功率	120W 744W 3.6W 12.5W	
型号	交流輸入	輸入電壓：100 - 240V； 輸入電流：10A；頻率：47- 63Hz	連續功率
SP-650M	直流輸出	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	650W
	最大輸出電流	20A 17A 50A 0.3A 2.5A	
	最大輸出功率	120W 600W 3.6W 12.5W	

## 整體保护

- 过电压&低电压保护**
- | 电压源   | 保护点      |
|-------|----------|
| +3.3V | 4.5Vmax  |
| +5V   | 7.0Vmax  |
| +12V  | 15.6Vmax |
- 在正常或过載条件下，输出在任何負載(包括輸出短路)条件下均不应持续提供超过 240 VA 的功率。
- 过功率保护**
- 全负载的 110%~150%。
- 在任何直流母线短路时激活。

## EMI 和安全

EMI 規範和安全標準
SMART M 850W SMART M 750W SMART M 650W

取得 UL/CUL, TUV, EAC, CE, FCC 及 BSMI 认证

## 環境

動作溫度	+0°C 到 +40°C
動作濕度	20% ~ 90%、結露しないこと
MTBF (平均无故障时间)	> 100,000 小时

## 故障排除

- 如果电源供应器无法正常工作，请在申请服务前参阅故障排除指南：
- 电源线是否正确插入插座和电源供应器的交流电源插座？
  - 请确保电源供应器上的 "I/O" 开关处于 "I" 位置。
  - 请确保所有电源连接器均已正确连接至各设备。
  - 如果连接 UPS 装置，是否已开启并插入了 UPS？

遵照上述说明执行操作之后，如果电源供应器仍无法正常工作，请联系您当地的商店或 Thermaltake 办事处，以享受售后服务。有关技术支持的详细信息，您还可以浏览 Thermaltake 网站：[thermaltake.com](http://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度の環境下に設置しないでください。
  - 電源装置内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。
  - PS/IIは定格ラベルに表示された電源から電力を供給される必要があります。
  - 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**

- SMART M 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	

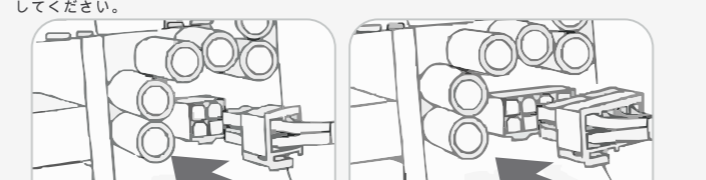
## 電源コネクタの概要

ケーブル P/N	主電源コネクタ (24ピン)	4+4ピン CPU電源コネクタ	6+2ピン PCI-E コネクタ	5ピン S-ATA コネクタ	4ピン周辺機器コネクタ	FDD コネクタ
SP-850M	1	1	4	9	6	1
SP-750M	1	1	4	9	6	1
SP-650M	1	1	4	6	4	1

## 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電源コードを外します。

- コンピュータケースを開きます。ケースマニュアルの方向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20+4ピンの主電源コネクタを接続してください。マザーボードに20ピンの主電源コネクタしかない必要な場合、20+4ピン主電源コネクタから4ピンコネクタを取り外して、マザーボードに20ピンのみを接続してください。
- 14ピンのATX 12V (CPU)コネクタのみが必要な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04ピンを動作します)
- 2 単一の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コネクタとして使用する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6ピンコネクタを取り外してください。
- 閉じた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。

## 出力仕様

モデル	AC入力	入力電圧：100 - 240V； 入力電流：12A；周波数：47 - 63Hz	連続電力
SP-850M	DC出力	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	850W
	最大出力電流	25A 25A 70A 0.8A 3.0A	
	最大出力	130W 840W 9.6W 15W	
モデル	AC入力	入力電圧：100 - 240V； 入力電流：10A；周波数：47 - 63Hz	連続電力
SP-750M	DC出力	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	750W
	最大出力電流	22A 22A 62A 0.3A 2.5A	
	最大出力	120W 744W 3.6W 12.5W	
モデル	AC入力	入力電圧：100 - 240V； 入力電流：10A；周波数：47 - 63Hz	連続電力
SP-650M	DC出力	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	650W
	最大出力電流	20A 17A 50A 0.3A 2.5A	
	最大出力	120W 600W 3.6W 12.5W	

## 完全保護

- 過電圧&低電圧保護**
- | 電圧    | 保護ポイント   |
|-------|----------|
| +3.3V | 4.5Vmax  |
| +5V   | 7.0Vmax  |
| +12V  | 15.6Vmax |
- 通常のまたは過負荷条件下において、出力短絡を含む負荷条件下で240 VA以上の出力を連続して提供できません。
- 過出力保護**
- 110%~150%の総負荷で保護。
- ショート保護  
DC-1ボルショートしたときに作動します。

## EMIと安全

EMI 規格及安全標準
SMART M 850W SMART M 750W SMART M 650W

UL/CUL, TUV, EAC, CE, FCC, BSMI 認証

## 環境

動作温度	+0°C 到 +40°C
動作湿度	20% ~ 90%、結露しないこと
MTBF	> 100,000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：
- 電源コードは、コネク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、電源電源に正しく接続されていることを確認してください。
  - UPS装置に接続されている場合、UPSの電源はオンになっていることを確認してください。

上の指示に従ってでも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Tt営業所に連絡し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](http://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 блоке питания присутствует высокая температура. 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 (БП) должен соответствовать этикетке, где указаны требования к расchetному току.
  - В случае невыполнения предписания какого-либо предупреждения или предостережения, описанного в настоящем руководстве, все гарантийные обязательства аннулируются.

## Комплектация

- Блок питания SMART M - Шнур питания переменного тока - Кабельные манжеты x 4  
- Руководство пользователя - Крепежные винты x 4

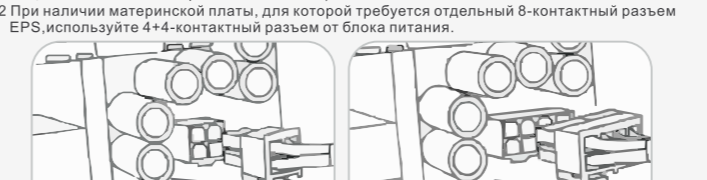
## Разъемы питания

Номер по каталогу	Основной разъем питания (24-контактный)	ATX 12 В (4+4-контакт)	6+2-контактный разъем PCI-E	5-контактный разъем S-ATA	4-контактный разъем периферийных устройств	Дискетовод гибких дисков
SP-850M	1	1	4	9	6	1
SP-750M	1	1	4	9	6	1
SP-650M	1	1	4	6	4	1

## Порядок установки

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

- Откройте корпус компьютера; следуйте инструкциям руководства по эксплуатации, прилагаемого к корпусу компьютера.
- Установите БП в корпус, закрепив его четырьмя винтами, которые входят в комплект.
- Если для материнской платы требуется 24-контактный основной разъем питания, то подсоедините 20-контактный основной разъем питания к материнской плате. Если для материнской платы требуется 20-контактный основной разъем питания, то отсоедините 4-контактную секцию от 20+4-контактного основного разъема питания и подсоедините только 20-контактную секцию разъема к материнской плате.
- 1 При использовании материнской платы, для которой требуется только 4-контактный разъем ATX 12 В (ЦП), отсоедините 4-контактную секцию от 4+4-контактного разъема ATX 12 В и подсоедините ее к материнской плате. (Можно использовать любую 4-контактную секцию 4+4-контактного разъема ATX 12 В.)
- 2 При наличии материнской платы, для которой требуется отдельный 8-контактный разъем EPS, используйте 4+4-контактный разъем от блока питания.



- Подсоедините разъемы питания других периферийных устройств, таких как жесткие диски, оптические дискиводы и т.д.
- Если для графической платы требуется использовать разъем питания PCI-E, то подсоедините соответствующий разъем PCI-E, указанный в руководстве пользователя графической платы. Обратите внимание, что в блоке питания применяется уникальный 6+2-контактный разъем PCI-E, который можно эффективно использовать в качестве отдельного 8- или 6-контактного разъема PCI-E. Для использования в качестве 6-контактного разъема PCI-E отсоедините 2-контактную секцию от 6+2-контактного разъема. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДСОЕДИНЯТЬ КАБЕЛЬ PCI-E К РАЗЪЕМУ ПИТАНИЯ ЦП. ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОВРЕЖДЕНИЮ СИСТЕМЫ.
- Закройте корпус компьютера и подсоедините шнур питания переменного тока ко входу электропитания на БП.

## Технические характеристики производительности

Номер по каталогу	ВХОД ПЕРЕМЕННОГО ТОКА	Входное напряжение: 100 - 240 В Входной ток: 12А; Частота: 47 - 63 Гц	беспрерывная нагрузка
SP-850M	DC ЧИКИ	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	850W
	Макс. выходной ток	25A 25A 70A 0.8A 3.0A	
	Макс. выходная мощность	130W 840W 9.6W 15W	
Номер по каталогу	ВХОД ПЕРЕМЕННОГО ТОКА	Входное напряжение: 100 - 240 В Входной ток: 10А; Частота: 47 - 63 Гц	беспрерывная нагрузка
SP-750M	DC ЧИКИ	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	750W
	Макс. выходной ток	22A 22A 62A 0.3A 2.5A	
	Макс. выходная мощность	120W 744W 3.6W 12.5W	
Номер по каталогу	ВХОД ПЕРЕМЕННОГО ТОКА	Входное напряжение: 100 - 240 В Входной ток: 10А; Частота: 47 - 63 Гц	беспрерывная нагрузка
SP-650M	DC ЧИКИ	+3.3V +5V +12V -12V +5VSB	650W
	Макс. выходной ток	20A 17A 50A 0.3A 2.5A	
	Макс. выходная мощность	120W 600W 3.6W 12.5W	

## Комплексная защита

- Защита от перенапряжения и Пад напряжения**
- | Источники напряжения | Точка детектирования защиты |
|----------------------|-----------------------------|
| +3.3 В               | 4.5Вmax                     |
| +5 В                 | 7.0Вmax                     |
| +12 В                | 15.6Вmax                    |
- Защита от сверхтока  
В обычных условиях и условиях перегрузки ни в один выход не должно непрерывно подаваться электропитание более 240 В·А при любой нагрузке, и в том числе в случае короткого замыкания выхода.
- Защита от короткого замыкания  
Активируется, когда на какой