

POWER SUPPLY USER GUIDE

BENUTZERHANDBUCH

電源供應器使用說明書

파워서플라이 사용설명서



For Specific Item



# POWER SUPPLY USER GUIDE

## Important Safety Instructions:

Check the power supply voltage before installation. It should be the same as your local power voltage (115V or 230V for most of the European countries).

01. Disconnect the power cord from your old power supply.
02. Follow your computer case manual and open the case.
03. Disconnect all the power connectors from the motherboard and the peripheral device such as hard drives, floppy drives, etc.
04. Remove the existing power supply from your computer case and replace it with the power supply.
05. Connect the power connectors to your motherboard and peripheral devices.
06. Close the computer case.
07. Connect the power cord to the power supply

**08. Golden Green, Golden King and Golden Silent series contains Relay component to increase efficiency. A single slight "clack" sound will occur during on and off status, which is a regular phenomenon.**

## Easy Troubleshooting:

If the power supply does not operate normally, please check the following:

01. Make sure the plug is properly inserted into the outlet.
02. Check the switch location shows the same input voltage as that of the outlet.
03. Check the peripheral or the floppy disc drive connector is correctly plugged.
04. Repeat the I/O several times, each in 5 seconds after the last attempt.
05. If after the aforementioned checks, the power supply remains with failure, please return the product to the retailer or dealer for service.
06. When system starts repeating shut down and reboot, please check whether the On/Off and the reset button of the computer case is jammed or not.

## Remarks:

01. Do not open the top cover of power supply case!
02. Before opening the computer case, please release the power cord of power supply!

**\*\*\*\*\* To avoid electric shocks! \*\*\*\*\***

03. Keep the power supply from moistened or dusty places.

## Safety Certifications:



Tested to Comply  
With FCC Standards  
FOR HOME OR OFFICE USE



## About 80 PLUS®: (For Specific Item, Please See the Color Box)

80 PLUS® is an innovative, electric utility-funded incentive program to integrate more energy-efficient power supplies into desktop computers and servers.

The 80 PLUS® performance specifications require power supplies in computers and servers to be 80% or greater energy efficient. This makes an 80 PLUS® certified power supply at least 33% more efficient than current power supplies.



**Run Cool  
Run Reliably  
Run With 80 PLUS**

[www.80PLUS.org](http://www.80PLUS.org)

You may refer to our products on the following link,  
[http://www.80plus.org/manu/psu/manu\\_psu.htm](http://www.80plus.org/manu/psu/manu_psu.htm)

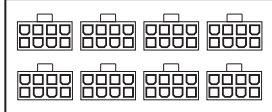
## Product Introduction:

### ■ Semi-Modular Cable Type I-



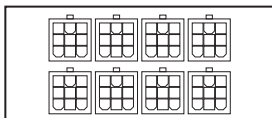
- ※ PCIe / SLI : The High performance graphic cards connector
- ※ SATA : The Serial-ATA Power connector
- ※ Multi-Use : The Peripheral connector 4Pin

### ■ Semi-Modular Cable Type II-



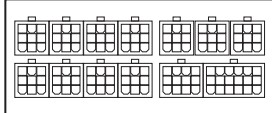
- ※ Multi-Use
- 1. PCIe 6pin / PCI-E 6+2pin
- 2. SATA
- 3. Molex 4pin
- 4. FDD 4pin

### ■ Semi-Modular Cable Type III-



- ※ Multi-Use
- 1. Molex 4pin
- 2. FDD 4pin
- 3. PCI-E 6pin / PCI-E 6+2pin
- 4. SATA
- (For Specific Item it may be 4 or 6 Modular Connectors, Please Refer to the Product)

### ■ Full-Modular Cable Type-



- ※ Multi-Use Molex 4pin
- 1. MB 20+4 pin
- 2. CPU 4+4 pin
- 3. Molex 4pin
- 4. FDD 4pin
- 5. PCI-E 6+2pin
- 6. SATA

### ■ Optional Surcharge-



- ※ 3-Color LED Switch (top to the bottom or left to right)
- 1. Turn off the Led
- 2. White Led
- 3. Blue Led
- (For Specific Item it may be Blue and Red LED, Please See the Color Box)

### ■ Optional Surcharge- Two Way Switch Thermal Control System.

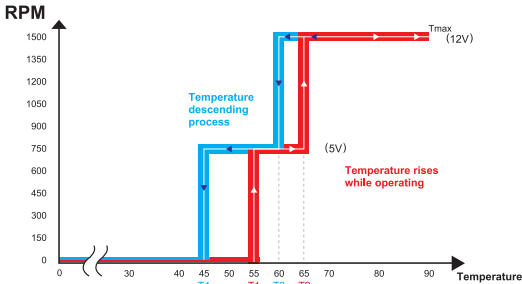
(For Specific Item, Please See the Color Box)



1. Dual voltage circuit with thermal control system (Switch to Left or Down, position 1)  
\*Initial Fan RPM is in low RPM status, will adjust its RPM automatically according to the internal temperature.
2. ECO Intelligent Thermal Control System (Switch to Right or Up, position 2)  
\*Fan appears to be stationery in the beginning is normal phenomenon.
3. Default setting is at Position 2 (ECO mode)  
(May switch two different modes according to your demand)
4. Please refer to the product itself for the exact switch position

■ **ECO Intelligent Thermal Control System- (For Specific Item, Please See the Color Box)**

**Curve Diagram :**



- > Initial fan RPM is about 750 (Constant RPM) when temperature reaches T1 (55°C)
- > Fan RPM increases to about 1500 (Max RPM) when temperature reaches T2 (65°C)
- > Fan RPM decreases to about 750 (Constant RPM) when temperature descends to T3(60°C)
- > Fan stops when temperature descends to T4(45°C)

When temperature reaches between critical point T4 (Default temperature 45°C) and Tmax, the fan will start to rotate. The fan RPM will self-adjust according to temperature, reaching a constant RPM between T1 and T2 critical points; the maximum RPM is between T2 and Tmax. When the temperature descends to critical point T4 (Default temperature 45°C), the fan will stop rotating.

**Features :**

- a) Fan does not rotate initially when the power supply is first switched on = Zero noise.  
(It is normal for the fan to appear stationary when the power is first switched on)
- b) Reduces unnecessary rotation in order to increase the life span of the fan.
- c) Decreases unnecessary consumption to increase efficiency.
- d) Applies to any fan, not limited to PWM format fans.

## Warranty & RMA

Super Flower based PSU are consuming electronic product, suitable for personal desktop computer and high-end gaming computer system. User should consider system build, environment ambient temperature, loading status, operating time and its temperature to choose the appropriate model and wattage. In order to maintain PSU regular operating efficiency and life-span, user should prevent allowing components be under high temperature and high consumption for a continuously long period of time, furthermore, we suggest that the appropriate heat dissipation time and space should be given to the product to maximize the durability of the product.

### Reminder:

01. Do not use non-Super Flower supplied cable, connector or adapter, it could lead to voltage drop and damage to the PSU.
02. SLI cable (6pin & 6+2pin or 6+2 pin & 6+2pin) must consider graphic card's actual power consumption and must avoid using single SLI cable to power 2 graphic cards at same time; it will result in a double power loading output which will exceed the cable design limitation.
03. Molex 4pin to PCI-E or SATA to PCI-E adapters should be prohibited to use to power the graphic card or CPU.
04. Make sure the built system are within the PSU design power wattage. When using multi-graphic card bitcoin mining system, industrial grade multi-CPU servers or any high-power consumption systems, please consider using at least 2 PSU for power diversion to the system to avoid any over power problem which could lead to serious damage to the PSU.
05. When PSU been used in high-temperature working environment (such as: the computer chassis ambient temperature is above 50°C), it will accelerate the wear and tear of components, extra care must be taken to have enough space for heat dissipation.

### What Is Not Covered:

01. Remove or demolish the warranty sticker void if tampered sticker.
02. Unauthorized product modification or repair.
03. Accident, abuse, misuse, neglect or failure to follow instructions supplied with the product.
04. Wattage overload or continuous full load operation.
05. Fire, water, lightning, or any other irresistible natural disasters.
06. Product model do not match the serial numbers.
07. Abnormal environment or surroundings operating temperature above 50°C (for example: PC case chassis)
08. Moisture or oxidation cables or parts (regular PC system dust remove is recommended)
09. Any other cause which does not relate to a product defect (for example: foreign object damage)
10. Use after-market (non-factory) cable, connector or adapter.
11. This product is designed for personal desktop system and high-end gaming systems, warranty void if use for the following special-purpose system:
  - A. Industrial grade server system.
  - B. Special ultra-high load operation system (for example: bitcoin mining machine ... etc.)
  - C. Test equipment system (for example: memory RAM, VGA graphic card or USB device test)

## Wichtige Sicherheitshinweise!

Vergewissern Sie sich, dass die Netzteilspannung (115V oder 230V für die meisten europäischen Länder) richtig eingestellt ist.

01. Lösen Sie das Netzteilkabel von Ihrem alten Netzteil
02. Öffnen Sie Ihr Computergehäuse
03. Trennen Sie Sie alle Verbindungsstecker vom Mainboard und der Peripheriegeräten
04. Entfernen Sie Ihr altes Netzteil und ersetzen Sie es durch Ihr neues Netzteil
05. Verbinden Sie die Plug-N Verbindungsconnectoren mit dem Mainboard und Ihren Peripheriegeräten
06. Schließen Sie Ihr Computergehäuse
07. Verbinden Sie das Netzteilkabel mit Ihrem neuen Netzteil
08. In den Netzteil-Reihen Golden Green, Golden King und Golden Silent befindet sich ein Relay, um die Effizienz zu erhöhen. Beim ein- und ausschalten hören Sie ein "Klick". Das ist ein normales Geräusch. Es handelt sich um keinen Defekt!

## Fehlerbehebung

Bei einem abnormalen Betrieb des Netzgerätes prüfen Sie wie folgt:

01. Ist der Stecker richtig an die Steckdose angeschlossen?
02. Ist die Eingangsspannung richtig eingestellt?
03. Sind die Connectoren am Mainboard und an den Peripheriegeräten richtig und fest angeschlossen?
04. Prüfen Sie das ein- und ausschalten in Abständen von mindestens 5 Sekunden
05. Falls die Störung weiterhin besteht, bringen Sie das Produkt bitte Ihrem Händler zwecks Wartung / Austausch.
06. Wenn das System wiederholt beginnt herunter zu fahren und neu gestartet wird, überprüfen Sie bitte, ob der Ein / Aus und Resetfunktion verklemt ist.

## Anmerkungen

01. Entfernen Sie die obere Abdeckung des Netzgerätes unter keinen Umständen!  
Zur Vermeidung von elektrischen Schlägen und zum Erhalt Ihrer Gewährleistungsansprüche!
02. Bevor Sie Ihr Computergehäuse öffnen schalten Sie unbedingt das Netzteil aus
03. Schützen Sie die Stromversorgung vor Feuchtigkeit und Staub!

## Sicherheits-Zertifizierungen



## Informationen zu 80plus (nicht für alle Netzteile , sehe Zeichnung auf Verpackung)

80 PLUS® ist eine neue innovative Stiftung der Elektroindustrie. Ziel ist, energie- und umweltbewusstes Handeln zu fördern und zu unterstützen. Nur Hersteller, deren Produkte nachweislich auf den Wirkungsgrad von über 80% geprüft worden, können diese Zertifizierung erhalten.



Run Cool  
Run Reliably  
Run With 80 PLUS

[www.80PLUS.org](http://www.80PLUS.org)

Nähere Informationen zu 80PLUS erfahren Sie unter:

[http://www.80plus.org/manu/psu/manu\\_psu.htm](http://www.80plus.org/manu/psu/manu_psu.htm)

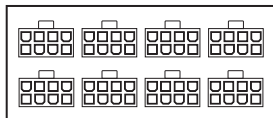
## Produkt Info.

### ■ Modular-Kabel Typ I -



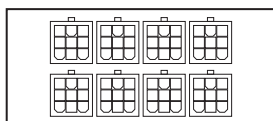
- ※ PCI-E / SLI: High-End Grafikkarten-Connector
- ※ SATA: Serial-ATA Power Connector
- ※ Multi-Use: Peripheriegeräte-Connector 4 Pin

### ■ Modular-Kabel Typ II-



- ※ Multi-Use
- 1. Molex 4pin
- 2. FDD 4pin
- 3. PCI-E 6pin / PCI-E 6+2pin
- 4. SATA

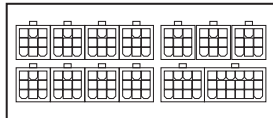
### ■ Modular-Kabel Type III-



- ※ Multi-Use
- 1. Molex 4pin
- 2. FDD 4pin
- 3. PCI-E 6pin / PCI-E 6+2pin
- 4. SATA

(Manche Modelle verfügen über 4 modulare Steckplätze und manche Modelle verfügen über 6 modulare Steckplätze. Bitte beachten Sie die Produktbeschreibung!)

### ■ Modular-Stecker Kabel Type IV-



- ※ Multi-Use Molex 4pin
- 1. MB 20+4 pin
- 2. CPU 4+4 pin
- 3. Molex 4pin
- 4. FDD 4pin
- 5. PCI-E 6+2pin
- 6. SATA

### ■ Auswählbare Funktion-



- ※ 3-Stufen LED-Schalter (von oben nach unten von rechts nach links)
- 1. LED vollständig ausschalten
- 2. Weiße LED
- 3. Blaue LED

(Spezifische Modelle können auch über blaue und rote LED's verfügen. Bitte beachten Sie deshalb die Produktbeschreibung und die Produktverpackung)

### ■ Auswählbare Funktion- (Bitte beachten Sie die Produktverpackung)

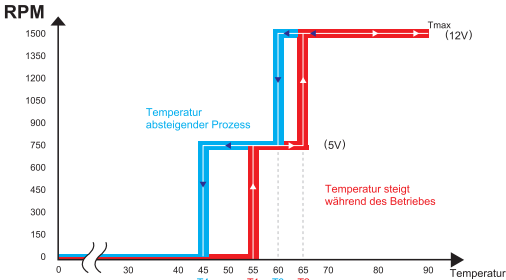
※ Zwei-Wege-Schalter ( Thermal Control System ) :

1. Zweifache-Voltage-Schaltung mit thermischer Steuerung (Umschaltbar nach links oder nach unten, Position 1)  
\*Initial Lüftergeschwindigkeit ist in niedrigen Drehzahlen Status, die Drehzahl wird automatisch nach der Innentemperatur angepasst.
2. Economische Intelligente thermische Steuerung (Umschaltbar nach rechts oder nach oben, Position 2)  
\*Es ist normal, dass der Lüfter zu Beginn still steht.
3. Die Standardeinstellung ist auf Position 2. (ECO-Modus)  
(Sie können zwischen zwei verschiedenen Einstellungen nach Ihren Wünschen wählen.)
4. Bitte beachten Sie das Produkt selbst für die exakte Position zu schalten.



■ **Hocheffizientes intelligentes Kühlungssystem**(nicht für alle Netzteile, bitte Produktbeschreibung beachten)

**Diagramm Skala:**



- > Lüftergeschwindigkeit RPM ist 750(Constand RPM),wenn die Temperatur erreicht T1 (55°C)
- > Lüftergeschwindigkeit RPM erhöht sich zu 1500(Max.RPM),wenn die Temperatur erreicht T2 (65°C)
- > Lüftergeschwindigkeit RPM verringert sich zu 750 (Constand RPM), wenn die Temperatur unter T3 (60°C)
- > Lüftergeschwindigkeit RPM verringert sich und stoppt, wenn die Temperatur unter T4 (45°C)

Wenn die Temperatur zwischen den kritischen Punkt T4 (Temperatur 45°C) und Tmax erreicht, faengt der Lüfter an zu rotieren. Die Geschwindigkeit vom Lüfter stellt sich automatisch ein, abhängig von der Temperaturentwicklung.

Lüftergeschwindigkeit RPM ist zwischen T1-T2 oder T2-TMax.Wenn die Temperatur unterschreitet T4 (Temperatur 45°C), stellt sich der Lüfter ab.

**Eigenschaften**

- 1) Beim einschalten startet der Lüfter nicht = geräuschlos  
(Der Lüfter startet Anfangs nicht. Das ist völlig normal)
- 2) Unnötige Lüfterrotationen werden verhindert und die Lebensdauer erhöht sich
- 3) Senkt unnötige Energieverschwendung und die Effizienz steigt
- 4) Kompatibel zu jedem Lüfter



## Garantie- und RMA

Super Flower Netzteil basiert sind ein konsumierendes elektronisches Produkt, geeignet für die persönliche Desktop-Computer und High-End-Gaming-Computer-System. User sollten Systemaufbau, Umwelt Umgebungstemperatur, Ladestatus, Betriebsdauer und die Temperatur auf das entsprechende Modell und Leistung wählen zu betrachten. Um PSU regulären Betriebseffizienz und Lebensdauer zu erhalten, sollte verhindert werden, dass Benutzer ermöglicht Komponenten unter hoher Temperatur und hohem Stromverbrauch für eine kontinuierlich lange Zeit darüber, schlagen wir vor, dass die entsprechende Wärmeableitung Raum und Zeit sollte das Produkt gegeben werden, um die Haltbarkeit des Produkts zu maximieren.

### Zur Erinnerung:

01. Verwenden Sie keine nicht-Super Flower mitgelieferte Kabel, Stecker oder Adapter, könnte es zu Spannungsabfall und Schäden am Netzteil führen.
02. SLI-Kabel (6-Pin und 6 +2 Pin oder 6 +2 Pin & 6 +2 Pin), müssen Grafikkarte die tatsächlichen Stromverbrauch zu berücksichtigen und in Einzel SLI-Kabel mit zwei Grafikkarten zur gleichen Zeit versorgen uns zu vermeiden, es wird in einem Doppel führen Stromladeausgang, der Überschuss wird das Kabeldesign Begrenzung.
03. Molex 4-Pin PCI-E-oder SATA-zu-PCI-E-Adapter sollte verboten werden, um die Grafikkarte oder CPU-Leistung.
04. Machen Sie sicher, dass das System gebaut ist innerhalb der PS-U Design Power Leistung. Wenn Sie ein Multi-Grafikkarte Bitcoin-Mining-System, industrietauglichen Multi-CPU-Servern oder starker Leistung Verbrauchssysteme, ziehen Sie bitte mindestens 2 Netzteil für die Stromumleitung zum System, jede Macht über Problem, das zu schweren Schäden an der Netzteil führen könnten, zu vermeiden.
05. Wenn ein PSU gewesen Verwendung in Hochtemperatur-Arbeitsumgebung (z. B.: die Computer-Chassis Umgebungstemperatur über 50°C ist), wird es beschleunigen den Verschleiß von Komponenten muss besonders darauf geachtet werden, dass genügend Platz für die Wärmeableitung haben .

### Was ist nicht gedeckt:

01. Entfernen oder zerstören die Garantie erlischt, wenn manipuliert Aufkleber Aufkleber.
02. Unbefugte Produktmodifikationen oder Reparatur.
03. Unfall, Missbrauch, Vernachlässigung oder Nichtbefolgen der dem Produkt beiliegenden Anweisungen.
04. Leistung in Watt Dauerlast oder Volllastbetrieb.
05. Feuer, Wasser, Blitzschlag oder andere Naturkatastrophen unwiderstehlich.
06. Produktmodell nicht mit den Seriennummern.
08. Abnormal Umwelt oder Umgebung Betriebstemperatur über 50°C (zum Beispiel: PC-Gehäuse-Chassis)
09. Feuchtigkeit oder Oxidation Kabel oder Teile (PC-System regelmäßig Staub zu entfernen wird empfohlen)
10. Andere Gründe, die nicht auf einen Produktfehler (zB Beschädigung durch Fremdkörper) nicht betreffen
11. Verwenden Sie After-Market (Nicht-Fabrik) Kabel, Stecker oder Adapter.
12. Dieses Produkt ist für den persönlichen Desktop-System und High-End-Gaming-Systeme, Gewährleistungsanspruch entwickelt, wenn die Verwendung für die folgenden Sonderregeln:
  - A. Industrial Grade Server-System.
  - B. Besondere ultra-Hochlastbetrieb System (zum Beispiel: Bitcoin-Mining-Maschine ... etc.)
  - C. Testgerätesystem (zum Beispiel: Speicher RAM, VGA-Grafikkarte oder USB-Gerät-Test)

# 電源供應器使用說明

## 安裝注意事項

在安裝之前請先檢查電源電壓，正確設定應與使用者本地電壓相同（115 伏特或大多數歐洲國家 230 伏特）。

01. 把電源線與你的舊電源供應器斷電
02. 接著按說明書的指示將電腦機箱打開
03. 把全部連接電源與主板和外部設備(例如硬碟驅動、軟驅...等等)切斷
04. 從機箱卸下舊有的電源供應器，換上新購之效能更高的電源供應器
05. 將電源接頭接上主板和各個設備連結起來
06. 將機箱外殼鎖上
07. 將電源線插入電源供應器及牆上插座
08. 冰山金蝶、白金冰蝶與白金靜蝶系列內含繼電器以提高效率，進行開關機時會發出輕微“噓”一聲。此狀況為正常現象，請安心使用。

## 簡易故障排除

若電源供應器無法正常運作，請檢查下列事項：

01. 電源插頭是否正確插入電源插座中。
02. 切換開關所在位置顯示之輸入電壓是否與電源插座電壓相符。
03. 請檢查周邊或軟式磁碟機接頭是否插反。
04. 請重複開啟與關閉 I/O 開關之動作數次，每次動作需間隔 5 秒鐘。
05. 若上述檢查事項完成後，電源供應器仍無法正常運作，請將本產品退回零售商或經銷商處維修。
06. 如有重複開關機情形時，請檢查機箱開關鍵和重啟鍵是否有卡鍵狀況。機箱上按鍵需回覆正常。

## 注意事項

01. 不可隨意拆卸電源供應器之上蓋。  
**注意！為防止電擊意外，非授權之技術人員不得做出上述動作！**
02. 開啟電源供應器前，應先確認切換開關位置是否和所在地區的電壓相同(115伏特或230伏特)。
03. 電源供應器勿放置於過度潮濕及灰塵多的環境。

## 安全規格認證種類



## 關於 80 PLUS® (限定機種，請見外盒圖示)

80 PLUS® 是一個由非官方的電力能源節能組織所推廣的認證活動，透過這一項認證的活動，可以證明電源供應器的效能可以超過 80% 以上的效率，經過 80 PLUS® 的認證，可以證明比一般市面上的電源供應器平均效能提高至少 33% 以上。



Run Cool  
Run Reliably  
Run With 80 PLUS

[www.80PLUS.org](http://www.80PLUS.org)

你可以在以下的網路連結，看到產品的相關資料：

[http://www.80plus.org/manu/psu/manu\\_psu.htm](http://www.80plus.org/manu/psu/manu_psu.htm)

## 產品介紹

### ■ 航空接頭版本



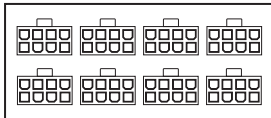
僅適用於航空接頭版本

※PCI-E / SLI：高階繪圖卡接頭 PCI-E

※SATA：SATA 接頭

※Multi-Use：一般接頭 (HDD/FDD)

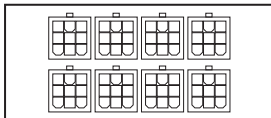
### ■ 半模組接頭一



※Multi-Use

1. Molex 4pin
2. FDD 4pin
3. PCI-E 6pin / PCI-E 6+2pin
4. SATA

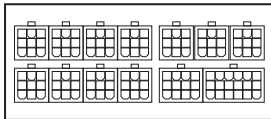
### ■ 半模組接頭二



※Multi-Use

1. Molex 4pin
  2. FDD 4pin
  3. PCI-E 6pin / PCI-E 6+2pin
  4. SATA
- (部分機種4或6孔模組化，請依產品實體為主)

### ■ 全模組接頭



※Multi-Use Molex 4pin

1. PCI-E 6+2pin
2. MB 20+4 pin
3. CPU 4+4 pin
4. Molex 4pin
5. FDD 4pin
6. SATA

### ■ 特殊選配規格



※三段式燈色變換：(由上到下或由左到右排序)

1. 無燈色 (關閉風扇和接頭的燈)
2. 白燈
3. 藍燈

(限定機種為藍紅燈切換，請見外盒圖示)

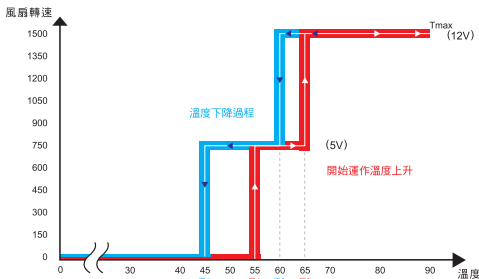
### ■ 特殊選配規格



※二段式風扇溫控系統：(限定機種，請見外盒圖示)

1. 雙電壓迴路溫控系統 (調撥開關左邊或下面，1號位置)  
\*開機時風扇為低轉速，隨著內部溫度自動調整轉速
2. ECO智慧節能溫控系統 (調撥開關右邊或上面，2號位置)  
\*開機時風扇狀態靜止為正常現象
3. 出廠設定為ECO智慧節能溫控系統(2號位置)  
(如需改變風扇溫控系統，可自行調整)
4. 切換開關位置會視機種不同而做調整

■ ECO智慧節能溫控系統-(限定機種, 請見外盒圖示)  
工作曲線圖：



- > 當溫度達T1 (55°C)時 風扇啟動轉速大約為750轉 恆轉
- > 當溫度達T2 (65°C)時 風扇加速轉速大約為1500轉 最大轉速
- > 當溫度下降至T3 (60°C)時 風扇降至轉速大約為750轉 恆轉
- > 當溫度下降至T4 (45°C)時 風扇停止

當溫度介於臨界點T4 (45°C)與Tmax之間時, 為FAN運轉區。FAN的轉速會隨著溫度上升或下降時, 在T1到T2臨界點恆轉或T2到Tmax臨界點為最大轉速, 直到溫度降至臨界點T4(45°C)時停止轉動。

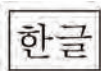
特色：

- 1》電源開機時, 風扇無轉速 = 0噪音(開機時風扇狀態靜止為正常現象)。
- 2》減少不必要的轉速延長風扇使用壽命。
- 3》減小虛功損耗, 以利提高效率。
- 4》任何風扇都適用, 不限於PWM風扇。

本公司生產之電源供應器為消費性電子產品, 適用於個人桌上型電腦及高階遊戲玩家電腦系統, 使用必需考量產品所搭載硬體、使用環境及溫度、產品負載狀況、運作時間及溫度, 來搭配所使用機種瓦數, 避免讓零件長時間處於高溫、高耗損狀態, 維持產品的正常運作效能及壽命, 並建議給予電子產品適度的散熱時間及空間。

### 貼心提醒：

01. 請勿使用非原廠機型所附之線材及線材轉接頭, 此動作可能導致壓降並對線材與電源供應器本體造成損害。
02. SLI線材(單線雙頭6pin及6+2pin/單線雙頭6+2pin及6+2pin)需考量VGA卡功耗, 宜安裝於同一片VGA卡上, 應避免單線雙頭SLI線材安裝在二片VGA卡上, 造成雙重負載輸出而超出線材的負荷。
03. 傳統大4pin及SATA線材接頭, 應禁止用線材轉接頭使用於VGA卡和CPU等其他額外用途。
04. 裝載超過原機型可搭配預設硬體配備之系統, 如: 比特幣多顯卡挖礦機、工業級多HD及CPU伺服器...等特殊規格高耗能系統, 需使用到兩顆電源供應器分流時, 要考量分流電壓差、轉接壓降, 對硬體產生之損傷。
05. 使用工作環境處於高溫環境下(如: 電腦機箱內環境溫度高於50°C), 將會加快零件的耗損, 所以必需注意要有足夠的散熱空間。
06. 線材接頭安裝前, 需注意金屬是否已有氧化、鬆落之現象, 連接硬體後, 容易搖動之狀況。
07. 使用者需考量外在環境因素(如: 濕度高之環境、異物進入、粉塵堆積)及保養, 避免因年久工作環境不佳, 加速物件老化, 產生效能不佳之問題。
08. 接頭如經常拔插安裝, 需注意金屬是否有磨損疲乏之情形, 導致金屬接觸面縫隙過大。
09. 進行線材接頭插拔時, 請注意公母座方向, 角度請正確, 不宜偏斜安裝。



# 파워서플라이 사용설명서

## 제품설치:

제품 설치전 파워 서플라이의 입력 전압이 공급되고 있는 전원의 전압과 일치(한국의 경우 220V)하는지 확인하세요. (액티브 PFC 제품은 전압 확인이 필요 없음)

01. 구형 파워로부터 전원 코드를 제거하세요.
02. 케이스 설명서에 따라 케이스를 개봉 하세요.
03. 메인보드와 각종 주변 장치로부터 전원 커넥터를 제거 하세요.
04. 기존의 파워 서플라이를 케이스로부터 제거하고 새로운 파워를 장착하세요.
05. 파워 커넥터를 메인보드 및 각종 주변 장치에 연결하세요.
06. 케이스를 닫으세요.
07. 파워에 전원 코드를 연결하고 전원을 켭니다.
08. Golden Green, Golden King, Golden Silent 시리즈 제품은 내부에 효율 증대를 위한 릴레이를 포함 하고 있으며 파워 On/Off 시 '딸깍'하는 구동음이 발생하게 됩니다. 이는 정상적인 현상입니다.
09. 만약 전원이 켜지지 않을 경우 아래 문제해결 방법을 참고하세요

## 간단한 문제해결:

만일 파워 서플라이가 정상적으로 동작하지 않을 경우 아래 방법에 따라 확인하세요.:

01. 전원 코드가 콘센트와 파워 서플라이에 정확하게 연결이 되어 있는지 확인하세요.
02. 전압 조절 스위치가 공급 전압과 동일하게 설정이 되어 있는지 확인하세요.
03. 출력 커넥터가 정확하게 연결 되었는지 확인하세요.
04. 최소 5초 이상의 간격으로 I/O 스위치를 On/Off 해 보세요.
05. 위 방법으로도 문제가 해결되지 않을 경우 고객센터로 문의 하세요.
06. 시스템이 계속 부팅과 종료를 반복한다면 케이스의 리셋 버튼이 눌러져 있거나 불량인 아닌지 확인하기 바랍니다.

## 주의:

1. 임의로 파워 서플라이를 개봉하지 마세요. 감전의 위험이 있으며 무상 서비스가. **제공되지않습니다.**
2. 컴퓨터 케이스를 열기 전 반드시 파워 서플라이의 파워 코드를 제거하세요.
3. 누전 및 감전을 방지하기 위해 파워 서플라이를 습도가 높거나 먼지가 많은 곳에 두지 마세요.

## 안전 인증:



## 80 PLUS®란: (특정 제품의 특징은 제품 박스를 확인하세요.)

80플러스는 데스크탑 PC나 서버에 에너지 효율이 높은 제품을 이용하고자하는 프로그램입니다. 80플러스는 데스크탑 PC 및 서버에 사용되는 파워 서플라이의 최소 효율을 80% 이상으로 규정하고 있으며 이를 통해 기존 파워 서플라이 대비 약 33% 정도의 높은 효율을 제공합니다.



당사의 제품은 다음 링크를 통해서 확인할 수 있습니다.  
[http://www.80plus.org/manu/psu/manu\\_psu.htm](http://www.80plus.org/manu/psu/manu_psu.htm)

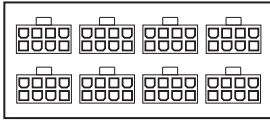
## 제품 소개:

### ■ 모듈러 케이블 형식 I-



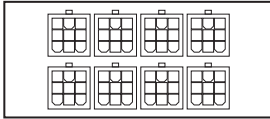
- ※PCI-E / SLI : 고사양 그래픽 카드용 전원 커넥터
- ※SATA : 시리얼 ATX 전원 커넥터
- ※Multi-Use : 4핀 주변장치용 커넥터

### ■ 모듈러 케이블 형식 II-



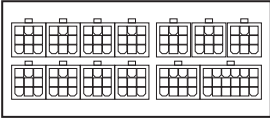
- ※어는 위치에서나 동일하게 이용 가능
1. 4핀 전원 커넥터(ODD, HDD, FAN 등)
  2. FDD 4핀 전원 커넥터
  3. PCI-E 6핀 또는 6+2핀 전원 커넥터
  4. 시리얼 ATA 전원 커넥터

### ■ 모듈러 케이블 형식 III-



- ※어는 위치에서나 동일하게 이용 가능
1. 4핀 전원 커넥터(ODD, HDD, FAN 등)
  2. FDD 4핀 전원 커넥터
  3. PCI-E 6핀 또는 6+2핀 전원 커넥터
  4. 시리얼 ATA 전원 커넥터  
(제품에 따라 4개 또는 6개의 모듈러 커넥터를 지원하는 제품이 있으며 해당 제품은 실제 제품을 참고하세요.)

### ■ 모듈러 케이블 형식 IV-



- ※메인보드 20+4핀을 제외한 커넥터는 어느 위치에서나 동일하게 이용 가능
1. 메인보드 20+4핀 전원 커넥터(18핀+12핀 이용)
  2. CPU 보조전원 4+4핀
  3. 4핀 전원 커넥터(ODD, HDD, FAN 등)
  4. FDD 4핀 전원 커넥터
  5. PCI-E 6핀 또는 6+2핀 전원 커넥터
  6. 시리얼 ATA 전원 커넥터

### ■ 선택사양-



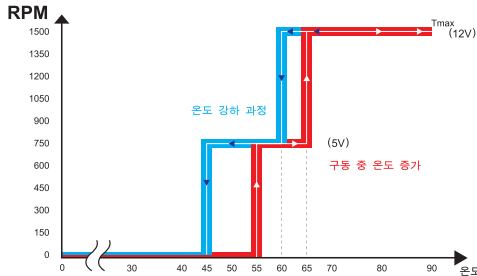
- ※3색 LED 변환 스위치 (위로부터 아래로 또는 좌에서 우로)
1. LED 끄기
  2. 백색 LED
  3. 청색 LED  
(제품에 따라 청색과 적색LED가 적용 될 수 있으니 제품 박스를 참고하세요.)

### ■ 선택사양-(해당 제품은 박스를 참고 하세요)



- ※선택형 온도 제어 시스템 :
1. 스위치를 좌측으로 : 이중 전압 회로에 의한 제어  
(스위치를 좌측 또는 아래로 이동, 1번 위치)  
\* 최초 구동 시 FAN RPM이 낮게 동작하며 온도에 따라 자동으로 팬 RPM이 증가 됨
  2. 스위치를 우측으로 : 친환경 지능형 온도 제어  
(스위치를 우측 또는 위로 이동, 2번 위치)  
\* 최초 구동 시 FAN이 구동되지 않으며 내부가 일정 온도에 도달 시 팬이 구동 됨(사용 설명서 참고)
  3. 초기 설정 위치는 2번 (ECO mode) 입니다  
(원하는 기능에 따라 두가지 모드를 변경하여 사용할 수 있습니다.)
  4. 정확한 스위치의 위치는 제품을 참고하세요

### ■ 친환경 지능형 온도 제어 시스템-(해당 제품은 박스를 참고 하세요) 그래프



- > 온도가 T1(55°C)에 도달했을 때 초기 팬 RPM은 약 750(변동없는 RPM)입니다.
- > 온도가 T2(65°C)에 도달했을 때 팬 RPM은 약 1,500(최대)까지 증가됩니다.
- > 온도가 T3(60°C)로 떨어지면 팬 RPM은 약 750(변동없는 RPM)으로 급격히 감소합니다.
- > 온도가 T4(45°C)로 떨어지면 팬은 정지합니다.

온도가 임계점 T4(기본 온도 45°C)와 Tmax 사이에 있을 경우 팬이 최전하게 됩니다. 팬 속도는 온도에 따라 자동으로 조절되는데 T1과 임계점 T2 사이에서는 동일한 속도가 유지되며 T2와 Tmax 사이에서 최대 RPM으로 구동됩니다. 온도가 임계점 T4(기본 온도 45°C) 이하가 되면 팬은 정지 합니다.

## 특징

- 1) 처음 파워 서플라이가 켜졌을 때 팬이 구동되지 않으며 소음을 발생하지 않음.  
(팬이 구동되지 않는 것으로 보이는 것이 정상)
- 2) 불필요한 회전을 줄여 팬의 수명을 연장
- 3) 불필요한 전력 소모를 줄여 효율을 높임
- 4) 어떤 팬이라도 적용가능하며 PWM 조절 팬에 대한 한정이 없음

## 무상보증 및 서비스

슈퍼플라워 파워서플라이는 개인용 PC 또는 고 사양 게임 PC를 위한 제품입니다. 사용자는 시스템 구축 시 사용 환경, 부하 조건, 사용 시간 및 주변 온도 등을 고려하여 적절한 용량의 파워서플라이를 선택해야 합니다. 파워서플라이의 안정적인 효율과 수명을 유지하기 위해 고온에 노출된 상태의 동작이나 장시간의 과부하 동작을 방지해야만 하며 적절한 열 배출 환경이 구축 되어야만 제품을 안정 적인 상태로 오래 사용할 수 있습니다.

## 알림:

01. 파워서플라이 구입 시 제공되지 않은 비 규격의 케이블을 슈퍼플라워 파워서플라이에 사용하지 마세요. 전압 강하 및 파워 손상을 유발할 수 있습니다.
02. SLI 구축 및 사용 시에는 그래픽 카드의 실제 소비 전력을 고려해야 하며 한 라인의 PCI-E 커넥터를 2 개의 그래픽 카드에 동시에 연결하지 않아야 합니다. 이 경우 케이블의 설계 허용 전류 이상의 전류가 흐를 수 있습니다.
03. IDE 4핀 또는 SATA 커넥터를 PCI-E 또는 CPU 보조 전원으로 변환하는 젠더의 사용을 금합니다.
04. 시스템 구성이 파워서플라이의 출력에 적절한지를 고려하시고 비트코인 채굴 시스템이나 고 용량의 전력을 소모하는 시스템 구성의 경우 파워서플라이의 심각한 손상을 초래할 수 있는 과부하를 예방하기 위해 2개 이상의 파워서플라이를 사용하는 방안을 고려하시기 바랍니다.
05. 시스템을 고온의 환경(예를 들어 시스템 주변 온도가 50°C를 넘는 경우)에서 사용하는 경우 부품의 수명을 단축 시킬 수 있으므로 적절한 발열 환경을 구축하시기 바랍니다.

## 무상 보증 제외:

01. 보증 스티커의 제거, 변조 또는 훼손의 경우
02. 승인되지 않은 제품의 변경 또는 수리
03. 사고, 오용, 부주의 또는 제품에 포함 된 설명의 미 준수
04. 과부하 조건 또는 지속적인 정격 용량 이상의 출력 사용
05. 화재, 홍수 등의 자연재해로 인한 손상의 경우
06. 제품의 모델명과 제조번호가 일치하지 않는 경우
07. 50°C 이상의 환경 또는 비정상적인 환경에서 사용하는 경우(예 : PC 캐비닛 등)
08. 수분으로 인한 케이블 또는 부품의 산화(주기적인 먼지 제거 필요)
09. 제품의 결함과 관련 없는 원인으로 인한 제품의 손상(예 : 이물질 유입으로 인한 손상 등)
010. 비 규격 케이블 또는 커넥터의 사용으로 인한 손상
011. 본 파워서플라이는 일반 개인용 PC 또는 고성능 게임 PC용 제품으로 다음과 같은 용도로 사용이 불가함
  - A. 산업용 등급의 서버 시스템
  - B. 특수 고 용량 부하 동작 시스템(예 : 비트코인 채굴 시스템 등)
  - C. 부품 시험용 시스템(예 : 메모리, 그래픽 카드, USB 장치 시험용 시스템)

## 품질보증:

본 파워서플라이는 5년간의 무상 품질 보증을 제공합니다. 단, 다음과 같은 경우 무상 서비스 기간 이내라도 무상 서비스 대상에서 제외됩니다.

1. 지정된 용도 이외의 사용으로 인해 발생한 제품 불량인 경우.
2. 전압 조절 스위치가 공급 전압과 다르게 설정되었을 경우.
3. 임의로 분해 또는 개조를 한 경우.
4. 천재지변으로 인한 제품 손상.

**고객지원센터 02)713-4215**

[www.super-flower.com.tw](http://www.super-flower.com.tw)

