ENERMAX
www.enermax.com

TRIATHLOR FC

- User's Manual
- Benutzerhandbuch
- Manuel d'utilisateur
- Manual del Usuario
- 使用說明書
- 使用说明书
- Manuale dell'Utente
- Руководство для пользователя
- Podręcznik użytkownika
- 取扱説明書
- คู่มือการใช้งาน
- 사용자 매뉴얼

Precaution Notice

Only a technician, authorized by ENERMAX, is allowed to perform maintenance service! Warranty is subject to void under unauthorized attempt to open the power case or modification of any kinds, even attempted only, of the power supply or its components!

ENERMAX will not be responsible for damages caused by following situations:

- Opening of the PSU case and/or modification of any component or cable without ENERMAX written authorization.
- Ignoring connector's wrong insertion prevention design by attaching a connector to a device in wrong orientation.
- Connecting too many devices to one cable unit by using additional adaptor (Y cables) .
- The serial number label or warranty seal is defaced, modified or removed.
- Damage caused by natural phenomena or uncontrollable forces, such as lightning, flooding, fire, earthquake, etc.

This ENERMAX Technology Corporation product is warranted to be free from defects in material and workmanship for a period of three (3) years from the date of purchase. ENERMAX Technology Corporation agrees to repair or replace the product, at its own option and at no charge, if, during the warranty period, it is returned to nearest ENERMAX Technology Corporation subsidiary/agent with all shipping charges prepaid and bearing a return merchandize authorization (RMA) number, and if inspection reveals that the product is defective. Charges for removing or installing the product are excluded under the terms of this warranty agreement. This warranty shall not apply to any product, which has been subject to connection to a faulty power source, alteration, negligence, or accident, or to any product, which has been installed other than in accordance with these instructions. In no event shall ENERMAX Technology Corporation, or its subsidiaries, or agents be liable for damages for a breach of warranty in an amount exceeding the purchase price of this product!

If you are uncertain whether or not your ENERMAX PSU is defective, please contact your dealer/reseller for support!

Web Site: http://www.enermax.com
E-mail: enermax@enermax.com.tw

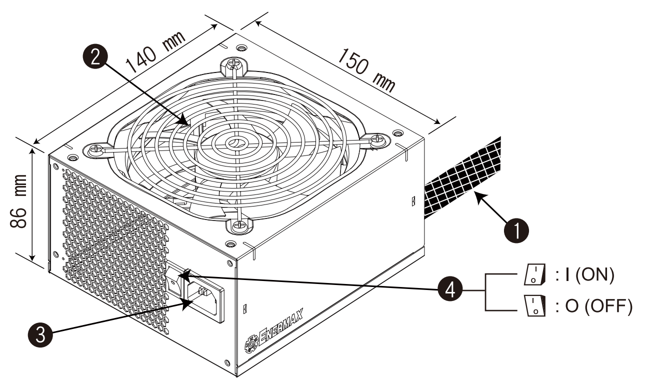
© 2017, ENERMAX Technology Corporation,
15F-2, No. 888, Jing-Guo Road, Taoyuan City (330), Taiwan (R.O.C.),
Tel. +886-3-316-1675, Fax. +886-3-346-6640

All rights reserved. Actual product and accessories may differ from Illustrations. Information in this manual is subject to change without prior notice. Printing errors and omissions excepted. All trademarks, registered trademarks and/or product names mentioned are the property of their respective owners.

전기용품 안전관리법에 의한 표시
1. 제품명(모델명) : 컴퓨터용 전원공급장치 (ETA700AWT-M)
2. 상호명 : (주) 씨엠코포레이션
3. 제조자 : Channel Well Technology (Guangzhou) Co., Ltd.
4. 제조국가 : 중국
5. 제조년월 : 별도표기
6. A/S 문의처 : 080-719-2581

KCC-REI-CMC-ETA700AWT-M
XU100111-13016A

ENERMAX TECHNOLOGY CORPORATION
www.enermax.com
Jan. 2018
482010330200



Name of Parts

1. Output cable: Please check "Cables & Connectors" section
2. 12cm fan
3. AC inlet*
4. I/O switch*: individual PSU on/off switch (I= ON, O=OFF)

*When assemble or maintain the system, please remove AC cord from AC inlet, or turn I/O switch into "O" position.

NOMBRES DE PARTES

1. Cable del corriente: Por favor, examine el párrafo „CABLES Y ENCHUFES"
2. Ventilador de 12cm
3. Enchufe de corriente*
4. I/O interruptor*: separado interruptor de la fuente por En/Paro (I=En, O=Paro)

*Desenchufe siempre el cable de la corriente de la fuente y apague el interruptor I/O a "O" manteniendo el sistema.

НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ

1. Выходной кабель. См. раздел «Кабели и разъемы»
2. 12-см вентилятор
3. Гнездо входа переменного тока*
4. Выключатель*: отдельный выключатель БП (I=Вкл., O=Выкл.)

*При сборке и обслуживании системы отсоединяйте кабель переменного тока от гнезда переменного тока или переводите выключатель в положение «O».

部品名
1. 出力ケーブル:「ケーブルとコネクタ」の項を参照してください
2. 12cmファン
3. AC インレット*
4. I/Oスイッチ*:電源I/O(オン/オフ)スイッチ (I=ON, O=OFF)

*システムアセンブリまたはメンテナンスを行う場合、ACコードをAC インレットから取り外すまたはI/Oスイッチを"O"位置(オフ)にする。

外觀結構
1. 輸出線材: 請參閱"線材及連接頭"說明
2. 12公分風扇
3. AC交流電插座*
4. I/O 開關*: 電源供應器獨立開關 (I=開, O=關)

*當您要組裝或維護系統時，請將AC電源線移除，或是將I/O開關切換到 "O" 位置。

ชื่อของชิ้นส่วนต่างๆ
1.สายจ่ายไฟ: โปรดตรวจสอบในส่วนของ "สายไฟและขั้วต่อ"
2. พัดลม 12cm
3. ช่องรับไฟกระแสสลับ *
4. สวิตช์เปิด/ปิด: (I=เปิด, O=ปิด)

* เมื่อท่านต้องการประกอบหรือตรวจสอบระบบ กรุณาถอดสาย AC cord ออก จาก AC inlet หรือปรับ switch ให้อยู่ในตำแหน่ง "O" ก่อนดำเนินการทุกครั้ง

ELEMENTS PRATIQUES

1. Câble de sortie: Veuillez vérifier les Câbles & Connecteurs
2. Ventilateur 12cm
3. Connecteur AC*
4. Bouton I/O* (I= ON, O=OFF)

*Lorsque vous assemblez ou réparez votre système, veuillez débrancher le câble d'alimentation.

NOME DELLE PARTI

1. Cavo di uscita: Controllare la sezione "Cavi e connettori"
2. Ventola da 12cm
3. Ingresso CA*
4. Interruttore I/O*: interruttore di accensione/spegnimento PSU (I=ON,O=OFF)

*Quando si monta o viene eseguita la manutenzione del sistema, rimuovere il cavo CA dall'ingresso CA, o portare l'interruttore I/O sulla posizione "O".

NAZWA CZĘŚCI

1. Kabel wyjścia: Sprawdź część "Kable i połączenia".
2. Wentylator 12 cm.
3. Wejście prądu zmiennego*
4. Przełącznik Włączenie/Wyłączenie*: (I=Włączenie, O=Wyłączenie).

*Podczas montażu lub konserwacji systemu należy odłączyć przewód prądu zmiennego od gniazda prądu zmiennego lub przełączyć włącznik ON/OFF (Włączenie/Wyłączenie) do pozycji "OFF (Wyłączenie)"

外观结构
1. 输出线材: 请参阅"线材及连接头"说明
2. 12厘米风扇
3. AC交流电插座*
4. I/O 开关*: 电源供应器独立开关 (I=开, 0=关)

*当您要组装或维护系统时，请将AC电源线从插座中拔出，或是将I/0开关切换到 "0" 档位置。

각 부위별 명칭 및 설명
1. 출력 케이블 : '케이블 및 커넥터' 항목 참조
2. 120mm 팬
3. AC 소켓*
4. I/O 스위치* : PSU On/Off 스위치 (I=ON, O=OFF)

* 시스템 조립/유지보수 시 AC 코드를 벽면 소켓에서 분리하거나 I/O스위치를 'O'로 설정하십시오.

Specifications

	ETA550AWT-M		ETA650AWT-M		ETA700AWT-M	
AC Input Voltage	100-240VAC, 50-60Hz					
AC Input Current	7.5 - 3A		8.3 - 3.2A		9 - 3.5A	
DC OUTPUT						
	Rated	Combined	Rated	Combined	Rated	Combined
3.3V	24A	120W	24A	140W	24A	140W
5V	24A		24A		24A	
12V1	25A	540W (45A)	30A	648W (54A)	30A	696W (58A)
12V2	25A		30A		30A	
-12V	0.5A	6W	0.5A	6W	0.5A	6W
5Vsb	2.5A	12.5W	2.5A	12.5W	2.5A	12.5W
Total Power	550W		650W		700W	
Peak Power*	600W		715W		770W	
PROTECTION CIRCUIT						
Over Current Protection	DC Rail	OCP trigger range				
	3.3V	30 – 40A				
	5V	30 – 40A				
	12V	35 – 45A (ETA550AWT-M) / 40 – 50A (ETA650AWT-M / ETA700AWT-M)				
Over Voltage Protection	DC Rail	OVP trigger range				
	3.3V	3.7 – 4.1V				
	5V	5.7 – 6.5V				
	12V	13.1 – 14.5V				
(DC)Under Voltage Protection	DC Rail	UVP trigger range				
	3.3V	2.0 – 2.4V				
	5V	3.3 – 3.7V				
	12V	8.5 – 9.5V				
Over Power Protection	Activated when output power > 120 ~150% of rated max load.					
Over Temperature Protection	Activated when PSU heat sink > 90 ~ 120 °C.					
Short Circuit Protection	Activated when any DC rails short-circuited.					
ENVIRONMENT						
Temperature	Operation ambient : 0~40 °C (for full rated output) Storage ambient : -40~70 °C					
Humidity	Operation : to 85% relative humidity, non-condensing Storage : to 95% relative humidity, non-condensing					
OTHERS						
Cooling	One 12cm twist bearing fan, speed auto controlled.					
MTBF	> 100,000 hours at 70% of full rated load, 230VAC/50Hz, 25 °C ambient (MIL-HDBK-217F standard)					
Dimension	150(w) x 86(h) x 140(d) mm					
Weight	Around 2kg (without modular cables)					
Safety & EMC	CE, FCC, UL, EAC, RCM, CCC, KCC					

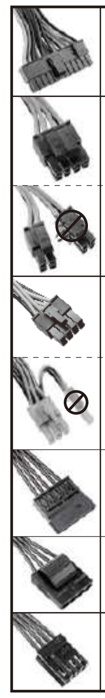
* Peak power may last up to 60 seconds

➤ English

Dear customer,

Thank you for choosing this ENERMAX power supply unit (PSU)! Please read this manual carefully and follow its instructions, before installing the PSU.

CABLES & CONNECTORS

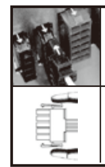


20+4P Mainboard	24-pin configuration supports latest ATX/BTX PC & dual CPU EEB/CEB server/workstation boards.
4+4P CPU +12V,in combined mode	8-pin configuration supports dual CPU server/workstation systems and some single CPU PC systems.
4+4P CPU +12V,in split mode	4-pin configuration supports most ATX/BTX systems.
6+2P (8P) PCI Express, in combined mode	8-pin configuration supports latest extreme graphic cards, which require 8pin PCI-E connector.
6+2P (8P) PCI Express, in split mode	6-pin configuration supports most performance PCI-E graphic cards, which require 6-pin PCI-E connector.
SATA #1	For SATA drives.
4P Molex #2	For IDE/SCSI drives or some AGP graphic card with traditional 4P power in socket.
FDD	For floppy drives.

#1 Some SATA drives might accept SATA or 4P Molex power. Normally, use either one of power connector to power the driver, BUT NOT BOTH! Please check the drive's manual for details.

#2 If you plan to put in 2 or more high end, power demanding GPU cards, please choose the motherboard that comes with extra 4P Molex/ 4P FDD / 6P PCI-E power socket(s) on board and connect them with your power supply. This will prevent the motherboard from overloading and possibly causing damage to your system including your power supply. The damage to the motherboard and the power supply caused by failing to do the above instruction will not be covered under Enermax manufacturer's warranty. Please refer to your motherboard's user manual to configure your system properly to prevent damage to your system and your power supply.

ATTACHING / DETACHING THE MODULAR CABLES



Attaching the modular cable to PSU
5-pin / 12-pin connector on modular cable and PSU's modular socket has an arrow mark.
To make correct connection is easy:
1. Black connector to black socket, and red to red.
2. Arrow mark to arrow mark.
3. Then you can easily plug in the connector.

Detaching the modular cable from PSU
5-pin / 12-pin connector on modular cable has two hooks to lock with the PSU's modular sockets. When unplug the modular cable from PSU, please press two hooks together and gently pull out the cable.

COMPATIBILITY

ENERMAX series is compliant with:

- Intel ATX12V Power Supply Design Guide v2.3 specification and downward compatible with v2.0, v2.01 and v2.2
- ATX System Design Guide v2.2, v2.1
- BTX/ EEB/ CEB/EPS12V

This PSU does not support MB with ISA expansion slot, which might require –5V power. –5V has been cancelled from Intel ATX12V v1.3 specification onwards.

To avoid failures and to increase lifetime of your entire PC, we suggest you to make sure that:

- Your PC is NOT located near a radiator or any other heat producing device
- Your PC is NOT located near a magnetic device
- Your PC is NOT located in a moist and/or dusty and/or vibrating environment
- Your PC is NOT exposed to direct sunshine
- Your PC is sufficiently cooled by additional fans

We do not recommend using PC systems with fanless cooling, because a potentially high inner temperature decreases stability and lifetime of all components inside your PC!

BOOTING YOUR SYSTEM

Before booting your system, please check that:

1. Main power connector (24P) is properly connected.
2. CPU +12V power connector (4 or 8-pin configuration), and/or a 4P Molex connector (if required by MB) is properly connected.
3. All other needed connectors are properly connected.
4. AC cord is properly connected to wall plug and PSU AC inlet.
5. Close your PC chassis.
6. Turn on the power supply by switching the I/O switch to "I", and your system is ready.

PROTECTION, SAFETY & SECURITY

This ENERMAX PSU features multiple protections. In case of most abnormal situations, the power supply will automatically turn off to avoid potential danger to itself and other PC components. It is usually a malfunction of components or user's negligence to trigger off a protection event. In such circumstance, please check your PC devices and working environment for malfunction:

1. Turn I/O switch of power supply into "O" position, or disconnect AC cord from wall plug and power supply AC inlet.
2. Check PSU for temperature by simply touching it. If it is very hot, this can be caused by malfunction of case fans or the PSU fan itself and/or wrong positioning of your PC.
3. Wait some minutes until PSU cools off.
4. Reconnect AC cord to wall plug and power supply AC inlet.
5. Turn I/O switch of power supply into "I" position, and reboot your system.
6. Check, if all fans are working.
7. Contact technical support of the respective manufacturer of the component which you think might be the cause to the problem. (e.g. MB, GPU or PSU)

If you have any question or need support, please contact your reseller or nearest ENERMAX subsidiary/agent or ENERMAX headquarter service center.

Web Site: http://www.enermax.com
E-mail: enermax@enermax.com.tw

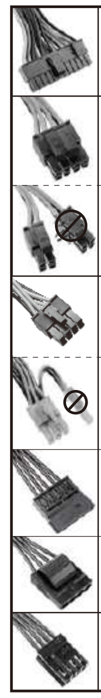
Information in this document is subject to change without notice. © 2018 ENERMAX Technology Corporation. All rights reserved. Reproduction in any manner without the written permission of ENERMAX is strictly forbidden.

➤ Deutsch

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für dieses ENERMAX-Netzteil (PSU) entschieden haben! Bitte lesen Sie sich dieses Handbuch sorgfältig durch und folgen Sie bitte seinen Anweisungen bevor Sie das Netzteil installieren!

KABEL & ANSCHLÜSSE

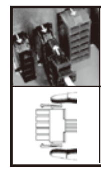


20+4P Mainboard	24-Pin Konfiguration unterstützt neueste ATX/BTX PC-Generationen & Zwei-Socket EEB/CEB Server/Workstation Boards.
4+4P CPU +12V,in "Kombiniertem Modus"	8-Pin Konfiguration unterstützt Zwei-Socket Server/Workstation Systeme und einige Ein-Socket PC-Systeme.
4+4P CPU +12V,in "Getrenntem Modus"	4-Pin Konfiguration unterstützt die meisten ATX-/BTX-Systeme.
6+2P (8P) PCI Express, in "kombiniertem Modus"	8-pin Konfiguration unterstützt die neuesten Grafikkarten, welche diesen 8-Pin PCI-E Stecker benötigen.
6+2P (8P) PCI Express, in "getrenntem Modus"	6-Pin Konfiguration unterstützt die meisten Grafikkarten, welche diesen 6-Pin PCI-E connector Stecker benötigen.
SATA #1	Für SATA-Laufwerke.
4P Molex #2	Für IDE/SCSI Laufwerke oder einige AGP Grafikkarten mit traditionellem 4-Pin Stecker.
FDD	Für Floppy-Laufwerke.

#1 Einige SATA-Laufwerke unterstützen SATA & 4-Pin Molex Stecker. Schließen Sie nur einen Stecker an! Lesen Sie sonst im Handbuch des Laufwerks nach!

#2 Wenn Sie zwei oder mehr Hochleistungsgrafikkarten in Ihrem System installieren möchten, wählen Sie bitte ein Mainboard mit zusätzlichen 4-Pin-Molex, 4-Pin-FDD, oder 6-Pin-PCI-Express-Sockeln und verbinden sie diese mit dem Netzteil. Auf diese Weise verhindern Sie, dass das Mainboard überlastetet wird und andere Systemkomponenten einschließlich des Netzteils Schaden nehmen. Ein Schaden, der durch Missachtung des obigen Hinweises am Mainboard oder Netzteil entsteht, wird nicht von der Enermax-Herstellergarantie gedeckt. Bitte lesen Sie sich auch die die Betriebsanleitung Ihres Mainboards gründlich durch, um das System fachgerecht einzurichten und Schäden am Netzteil und den anderen Komponenten zu verhindern.

VERBINDEN & ENTFERNEN VON MODULAREN KABELN



Modulare Kabel an das Netzteil anschließen
Die 5-Pin / 12-Pin Stecker auf den modularen Kabeln und den Sockeln des Netzteils haben weiße Pfeilmarkierungen.
Folgende Regeln machen die Anwendung einfach:
1. Schwarze Stecker zu schwarzen Sockeln und rote zu roten.
2. Pfeilmarkierung zu Pfeilmarkierung.

Modulare Kabel vom Netzteil entfernen
Alle 5-Pin / 12-Pin Stecker auf den modularen Kabeln haben zwei Haken zum Einrasten mit den Sockeln des Netzteils. Um ein modulares Kabel zu entfernen, pressen Sie bitten gegen die zwei Haken und ziehen Sie den Stecker dann sanft heraus.

KOMPATIBILITÄT

ENERMAX PSU Serie ist kompatibel mit:

- Intel ATX12V Power Supply Design Guide v2.3 Spezifikation und abwärtskompatibel mit v2.0, v2.01, v2.2
- ATX System Design Guide v2.2, v2.1
- BTX / EEB / CEB / EPS12V

Dieses Netzteil unterstützt keine MB`s mit ISA Erweiterungsslots, welche -5V benötigen könnten. -5V wurde ab Intel ATX12V v1.3 Spezifikation abgeschafft.

Um solche Ausfälle zu vermeiden und um die Lebensdauer Ihres PC's zu verlängern, empfehlen wir Ihnen sicherzustellen, dass:

- Ihr PC nicht neben einer Heizung oder einer anderen Wärmequelle steht
- Ihr PC nicht neben einer magnetischen Quelle steht
- Ihr PC nicht in einer feuchten und/oder staubigen und/oder vibrierenden Umgebung steht
- Ihr PC nicht dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt ist
- Ihr PC ausreichend durch Lüfter gekühlt wird

Wir raten vom Gebrauch von lüfterlosen PC-Systemen ab, da eine erhöhte Gehäusetemperatur die Stabilität und Lebensdauer aller PC-Komponenten beinträchtigt!

EINSCHALTEN IHRES SYSTEMS

Bevor Sie dieses tun, stellen Sie bitte sicher, dass:

1. Mainboard-Stromanschluss (24P) korrekt angeschlossen ist.
2. CPU +12V AUX Stromanschluss (falls für MB erforderlich) korrekt angeschlossen ist, oder ein 4-Pin Molex-Stromanschluss (falls für MB erforderlich) korrekt angeschlossen ist.
3. Alle anderen erforderlichen Stromanschlüsse korrekt angeschlossen sind.
4. Kaltgerätekabel (Stromkabel) korrekt an Steckdose und Netzteil angeschlossen ist.
5. Dann schliesen Sie das PC-Gehäuse und verschrauben es!
6. Drücken Sie am Netzteil den I/O-Schalter auf "I", das System ist jetzt bereit!

SICHERHEITSFUNKTIONEN

Dieses ENERMAX Netzteil verfügt über zahlreiche Sicherheitsfunktionen. Im Falle der meisten abnormen Situationen wird sich das Netzteil zum Schutz Ihres gesamten PC-Systems automatisch abschalten, um Schäden zu vermeiden. In den meisten Situationen, in denen dies geschieht, ist eine Komponenten-Fehlfunktion oder Fehlverhalten die Ursache. In solch einer Situation prüfen Sie bitte zuerst ihre PC-Komponenten und die Umgebung auf Fehlfunktion(en), indem Sie folgendes ausschalten und/oder abtrennen:

1. I/O Schalter des Netzteils auf "O" & Kaltgerätekabel (Stromkabel) von Steckdose und Netzteil.
2. Prüfen Sie das Netzteil durch einfaches Anfassen, ob dieses stark erhitzt ist. Sollte dies der Fall sein, kann dies durch Fehlfunktion der Gehäuse- oder Netzteillüfter verursacht sein oder durch ungenügende Anzahl von Gehäuselüftern oder eine falsche PC-Positionierung.
3. Warten Sie einige Minuten, bis sich das Netzteil abgekühlt hat.
4. Schliessen Sie wieder das Kaltgerätekabel (Stromkabel) an Steckdose und Netzteil an.
5. Schalten Sie den I/O-Schalter am Netzteil auf "I".
6. Prüfen Sie nun, ob alle Lüfter Ihres Systems arbeiten.
7. Kontaktieren Sie bitte den technischen Support des Herstellers der Komponente, von der Sie glauben, dass Sie die Fehlfunktion verursacht (z.B. MB, Grafikkarte oder ENERMAX).

Falls Sie Fragen haben oder technischen Support benötigen, wenden Sie sich bitte an ihren Händler, oder an ihre nächste ENERMAX-Niederlassung oder deren Agenten oder an das ENERMAX Headquarter Service Center!

Web Site: http://www.enermax.de
E-mail: support@enermax.de

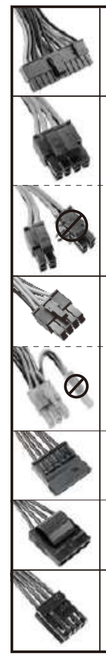
Die Informationen in diesem Dokument unterliegen unangekündigten Änderungen. ©2018 ENERMAX Technology Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Die Vervielfältigung dieses Dokuments in jeglicher Form ist ohne schriftliche Genehmigung seitens ENERMAX streng untersagt.

➤ Français

Chers clients,

Merci d'avoir choisi l'alimentation ENERMAX ! Veuillez lire avec attention ce manuel avant de procéder à l'installation de l'alimentation.

CABLES & CONNECTEURS

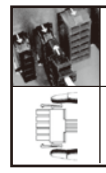


Carte mère 20+4P	Cette configuration 24-pins supporte les dernières cartes ATX/BTX PC & EEB/CEB serveur/station de travail Bi-CPU.
4+4P CPU +12V,En mode combiné	La configuration 8-pin supporte les serveurs/stations de travail Bi-CPU.
4+4P CPU +12V,En mode séparé	La configuration 4-pins supporte les systèmes ATX/BTX.
6+2P (8P) PCI Express, en mode combiné	La configuration 8-pins supporte les dernières cartes graphiques PCI-E.
6+2P (8P) PCI Express, en mode séparé	La configuration 6-pins supporte la plupart des cartes graphiques PCI-E.
SATA #1	Pour les disques durs / lecteur SATA.*
4P Molex #2	Pour les disques durs IDE/SCSI ou quelques cartes graphiques AGP.
FDD	Pour lecteur de disquette.

#1 Certains disques dures SATA peuvent accepter une alimentation SATA ou 4P Molex. Utiliser l'un des deux connecteurs, et JAMAIS les deux en même temps.

#2 Si vous envisagez de mettre 2 cartes graphiques haut de gamme ou plus, veuillez choisir une carte mère pourvue de connecteurs supplémentaires 4P Molex / 4P FDD / 6P PCI-E et les brancher aux connecteurs correspondants de votre alimentation. Cela permettra d'éviter de surcharger la carte mère et éventuellement causer des dommages à votre système, y compris l'alimentation. Si l'instruction ci-dessus n'est pas respectée, les dommages causés à l'alimentation ne seront pas couverts dans le cadre de la garantie Enermax. Veuillez vous référer au manuel d'utilisation de votre carte mère pour configurer correctement votre système et éviter de l'endommager ainsi que votre alimentation.

BRANCHER / DEBRANCHER UN CABLE MODULAIRE



Brancher un câble modulaire à l'alimentation
Le connecteur 5P / 12P des câbles modulaires porte une flèche:
Procédez ainsi pour connecter un câble:
1. Connecteur noir sur socket noir, et rouge avec rouge.
2. Les flèches blanches se rencontrent.
3. Ainsi la connexion est possible.

Débrancher un câble modulaire de l'alimentation
Les connecteurs 5P / 12P des câbles modulaires ont deux crochets de sûreté qui s'accrochent au socket de l'alimentation. Pour retirer le câble, appuyez sur les deux crochets et tirer doucement.

COMPATIBILITE

La série ENERMAX est compatible avec:

- Les spécifications Intel ATX12V Power Supply Design Guide v2.3 et les versions antérieures v2.0, v2.01 et v2.2
- ATX System Design Guide v2.2, v2.1
- BTX/ EEB/ CEB/EPS12V

Cette alimentation ne supporte pas les cartes mères avec un slot ISA, qui pourrait demander une source d'alimentation -5V. Cette dernière a été retirée des spécifications Intel ATX12V v1.3.

Pour éviter tous problèmes et augmenter la durée de vie de votre PC, nous vous suggérons de:

- Ne pas placer votre PC près d'un radiateur ou de toutes autres sources de chaleur
- Ne pas placer votre PC près d'une source magnétique
- Ne pas placer votre PC dans une pièce humide, et/ou salle, et/ou un environnement soumis à des vibrations
- Ne pas exposer votre PC à la lumière directe du soleil
- Suffisamment refroidir votre PC par l'ajout de ventilateurs supplémentaires si nécessaire

Nous ne recommandons pas d'utiliser un PC avec un système totalement fanless, car cela peut provoquer une hausse importante de température qui diminuera la durée de vie du PC et de tous ses composants.

DEMARRER VOTRE SYSTEME

Avant de démarrer votre système, veuillez vérifier les points suivants:

1. Le connecteur d'alimentation principal est correctement branché (24P).
2. Le connecteur CPU +12V (4 ou 8-pins), et/ou le connecteur 4P Molex (si nécessaire) sont correctement branchés.
3. Tous autres connecteurs nécessaires sont correctement branchés.
4. Le cordon d'alimentation doit être connecté à la prise électrique murale et à l'alimentation.
5. Fermer le boîtier de votre PC.
6. Placer le bouton I/O de l'alimentation sur la position 'I' et votre PC est prêt à démarrer.

PROTECTION, PRECAUTION ET SECURITE

Important :

Par sécurité, Lorsque vous assemblez ou réparez votre système, veuillez débrancher le câble d'alimentation de la prise électrique murale avant toute intervention et laisser cette prise électrique aisément accessible.

Cette alimentation intègre plusieurs protections. Dans des situations anormales, celle-ci s'arrêtera automatiquement pour éviter tout danger pour vous votre PC. Ces situations sont la plupart du temps liées à un disfonctionnement d'un composant ou à une mauvaise manipulation. Dans ces circonstances, merci de suivre les points suivants :

1. Placer le bouton I/O de l'alimentation sur la position 'O', puis déconnecter le câble d'alimentation de la prise murale.
2. Vérifier la température de l'alimentation en la touchant. Si elle est vraiment chaude, cela peut être du à un mauvais fonctionnement du ventilateur ou à la mauvaise position de votre PC.
3. Attendre quelques minutes que l'alimentation refroidisse.
4. Reconnecter le cordon d'alimentation au mur et à l'alimentation elle-même.
5. Placer le boutons I/O de l'alimentation sur la position 'I' et relancer votre système.
6. Vérifier si tous les ventilateurs fonctionnent.
7. Contacter le service technique de chaque composant qui vous semble être la cause de ce problème.

Si vous avez des questions, merci de contacter Enermax ou l'un de ses agents à travers le monde.

Web Site: http://www.enermax.com
E-mail: enermax@enermax.com.tw

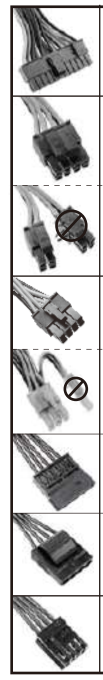
Les informations contenues dans ce document peuvent être soumises à des modifications sans préavis. © 2018 ENERMAX Technology Corporation. All rights reserved. Toute reproduction, par quelque manièque ce soit, est strictement interdite san l'autorisation écrite de ENERMAX.

➤ Español

Estimado cliente:

Muchas gracias por comprar nuestra fuente ENERMAX (fuente). Le recomendamos, se familiarice bien con este manu al del usuario.

CABLES Y ENCHUFES

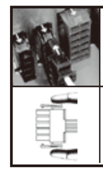


20+4P tarjeta madre	La configuración de 24-Pin soporta nuevas generaciones de ATX/BTX & dual-socket EEB/CEB Server/Workstation
4+4P CPU +12V,en "modo combinado"	La configuración de 8-Pin soporta dual-socket Server/Workstation & algunos sistemas single-socket ATX/BTX.
4+4P CPU +12V,en "modo separado"	La configuración de 4-Pin soporta la mayoría de sistemas ATX-/ BTX.
6+2P (8P) PCI Express, en "modo combinado"	La configuración de 8-pin soporta las nuevas tarjetas gráficas, las cuales necesitan este enchufe de 8-Pin PCI-E.
6+2P (8P) PCI Express, en "modo separado"	La configuración de 6-pin soporta la mayoría de tarjetas gráficas, las cuales necesitan este enchufe de 6-Pin PCI-E.
SATA #1	Para ODD tipo SATA de la generación más nueva.
4P Molex #2	Para ODD tipo IDE/SCSI de generación "menos reciente" con 4-P enchufe.
FDD	Para discos "Floppy".

#1 Unos discos duros de SATA soportan SATA e 4-Pin Molex enchufes. Conecte vd. solamente un enchufe! Examine su manual del disco duro por detalles!

#2 Si van a utilizar dos o más tarjetas vídeo de gama alta, escojan una placa base que tenga conectores 4P Molex / FDD 4P / 6P PCI-E extra y conéctenlos con su fuente de alimentación. Esto evitará que la placa base se sobrecargue y que por lo tanto cause daños a su sistema y a su fuente de alimentación. Los daños a la placa base y a la fuente provocados por no haber seguido las instrucciones indicadas no serán cubiertos por la garantía del fabricante Enermax. Por favor controle con cuidado el manual de usuario de la placa base para configurar correctamente el sistema y para evitar cualquier daño al sistema y a la fuente de alimentación.

CONECTAR Y EXTRAER CABLES MODULARES



CONECTAR CABLES MODULARES CON LA FUENTE
5-Pin / 12-Pin enchufes de los cables modulares y los zócalos de la fuente tienen marcas blancas de flecha.
1. Enchufes negros con zócalos negros y rojos con rojos.
2. Flecha con flecha.
3. Ahora puede conectarlo fácilmente.

RENOVAR CABLES MODULARES DE LA FUENTE
Todos los enchufes 5-Pin / 12-Pin de los cables modulares tienen ganchos para guardar con los zócalos de la fuente. Para quitar un cable modular pulse hacia las flechas y desconecte el enchufe cuidadosamente.

COMPATIBILIDAD

La serie ENERMAX fuente es compatible con:

- Intel ATX12V Power Supply Design Guide especificación v2.3 y también con las versiones v2.2, v2.01 e v2.2
- ATX System Design Guide v2.2, v2.1
- BTX / EEB / CEB / EPS12V

Si su Mother Board (MB) usa un bus "ISA", es posible que esta fuente no sea compatible, porque no tiene una transmisión de -5V, la cual es requerida por algunos equipos de ISA. La transmisión de -5V fue descontinua para Intel ATX12V v1.3.

Para evitar dichos fallos y maximizar la duración de su sistema, le recomendamos asegurar, que:

- Su Ordenador no esté al lado de una calefacción ni otro objeto irradiando calor
- Su Ordenador no esté al lado de un objeto magnético
- Su Ordenador no esté en un entorno húmedo ni polvoriento ni vibrando
- Su Ordenador no reciba radiación solar directa
- Su Ordenador sea refrigerado lo suficiente por parte de los ventiladores

Le disuadimos de usar sistemas sin ventiladores, porque una temperatura alta en el interior disminuye la duración de vida de todos componentes internos.

ENCENDIENDO EL SISTEMA

Antes de encenderlo por favor asegúrese, que:

1. El enchufe 24P de la tarjeta madre esté conectado correctamente.
2. El enchufe del CPU +12V AUX (si necesario) está conectado correctamente. o un enchufe 4-Pin Molex (si necesario) está conectado correctamente.
3. El resto de enchufes necesarios está conectado correctamente.
4. El cable de la corriente (AC) está conectado correctamente con la fuente y el enchufe.
5. La caja del PC está cerrada.
6. El interruptor de la fuente se coloca en la posición "I".

FUNCIÓNES DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD

La fuente ENERMAX tiene varias funciones de protección y seguridad. En caso de mal funcionamiento se detendrá para proteger todo el sistema de daños. En la mayoría de casos eso será causado por un mal funcionamiento de los componentes o una mala utilización. En cualquier situación siempre sigua las instrucciones y desconéctela o apáguela:

1. El interruptor de la fuente por "O" y el cable corriente (AC) del enchufe y de la fuente.
2. Todos los componentes, que no son absolutamente necesarios, como ODD. Examine su temperatura por medio del tacto. Si está caliente, puede ser, que los ventiladores del sistema o de la fuente estén dañados o su caja no tenga ventilación suficientes o esté en una mala posición. (Lea nuestras recomendaciones en el comienzo del manual).
3. Espere unos minutos hasta que la fuente se haya enfriado.
4. Conecte de nuevo el cable corriente (AC) con enchufe y fuente.
5. Ponga el interruptor de la fuente en "I".
6. Examine Si todo los ventiladores están trabajando.
7. Contacte. el fabricante del componente que piense que está causando el problema (como tarjetas o ENERMAX).

Si tiene preguntas o si necesita ayuda, por favor, contacte con su vendedor o una delegación de ENERMAX o el centro mundial de soporte de ENERMAX.

Web Site: http://www.enermax.com
E-mail: enermax@enermax.com.tw

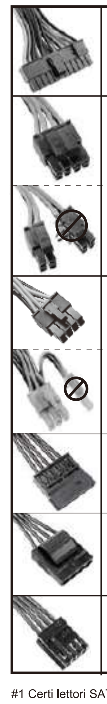
La información contenida en este documento estásujeta a cambios sin sin previo aviso. © 2018 ENERMAX Technology Corporation. Reservados todos los der echos. Se prohibe estrictamente la reproducción de este documento en cualquier forma sin permiso por escrito de ENERMAX.

➤ Italiano

Gentile cliente,

La ringraziamo per aver acquistato l'unità di alimentazione (PSU) ENERMAX.
Prima di installare la PSU legga con attenzione questo manuale e segua le istruzioni.

CAVI E CONNETTORI

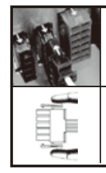


Scheda madre a 20+4P	La configurazione a 24-pin supporta schede madre per workstation/server ATX/BTX PC e CPU EEB/CEB duali più recenti.
CPU a 4+4P +12V,in modalità combinata	La configurazione a 8-pin supporta sistemi di server/workstation per CPU duali e alcuni sistemi di PC con CPU singole.
CPU a 4+4P +12V,in modalità split	La configurazione a 4-pin supporta molti sistemi ATX/BTX.
PCI Express a 6+2P (8P), in modalità combinata	La configurazione a 8-pin supporta le schede grafiche più recenti, che richiedono un connettore PCI-E a 8pin.
PCI Express a 6+2P (8P), in modalità split	La configurazione a 6-pin supporta le prestazioni di molte schede grafiche PCI-E, che richiede un connettore PCI-E a 6-pin.
SATA #1	Per unità SATA.
Molex a 4P #2	Per unità IDE/SCSI o alcune schede grafiche AGP con alimentazione 4P nell'attacco.
FDD	Per unità floppy.

#1 Certi lettori SATA accettano il connettore SATA o Molex 4P. Usare l'uno o l'altro connettore per alimentare il driver, MA NON TUTTI E DUE! Controllare il manuale del lettore per i dettagli.

#2 Se avete intenzione di usare due o più schede video di alta gamma, utilizzate una scheda madre che abbia dei socket 4P Molex/ 4P FDD / 6P PCI-E extra e collegateli con il vostro alimentatore. Ciò eviterà che la scheda madre si sovraccarichi e provochi di conseguenza dei danni al vostro sistema e al vostro alimentatore. Il danno alla scheda madre e all'alimentatore causato dalla mancata applicazione delle istruzioni sopra indicate, non sarà coperto dalla garanzia del fabbricante Enermax. Si prega di controllare attentamente il manuale utente della scheda madre per configurare in modo corretto il sistema ed evitare ogni danno al sistema e all'alimentatore.

COME ATTACCARE/ STACCARE I CAVI MODULARI



Attacco dei cavi modulari al PSU
Il connettore da 5-pin / 12-pin sul cavo modulare e la presa modulare del PSU ha un segno di freccia.
È estremamente facile effettuare il collegamento corretto:
1. Connettore nero alla presa nera, lo stesso dicasi per il connettore rosso.
2. Le punte della freccia deve corrisponde.

Come staccare i cavi modulari dal PSU
Il connettore da 5-pin / 12-pin sul cavo modulare ha due ganci per agganciarsi con le prese modulari del PSU. Quando si stacca la spina del cavo modulare dal PSU, premere i due ganci insieme ed estrarre delicatamente il cavo.

COMPATIBILITÀ

La serie ENERMAX è conforme con:

- Specifiche della Guida alla progettazione di alimentatori Intel ATX12V v2.3 e la con le precedenti. versioni v2.0, v2.01 e v2.2
- Guida alla progettazione del sistema ATX v2.2, v2.1
- BTX/ EEB/ CEB/EPS12V

Questo alimentatore non supporta schede madri con slot di espansione ISA, le quali potrebbero richiedere un'alimentazione da –5V, parametro che è stato cancellato dalle specifiche Intel ATX12V v1.3 e versioni successive.

Per prolungare la durata del PC le suggeriamo di prestare attenzione a quanto segue:

- Il PC NON deve essere posizionato nelle vicinanze di radiatori o a qualsiasi altra fonte di calore
- Il PC NON deve essere posizionato nelle vicinanze di dispositivi magnetici
- Il PC NON deve essere posizionato in ambienti polverosi e/o umidi e/o soggetti a vibrazioni
- Il PC NON deve essere esposto alla luce diretta del sole
- Il PC deve essere raffreddato a sufficienza

Si sconsiglia l'uso del raffreddamento senza ventole, poiché una temperatura interna potenzialmente elevata potrebbe diminuire la stabilità e la durata di tutti i componenti all'interno del PC.

AVVIARE IL SISTEMA

Prima di avviare il sistema, controllare che:

1. Il connettore principale della corrente (24P) sia adeguatamente collegato.
2. Il connettore di alimentazione a +12V della CPU (configurazione a 4 o 8-pin), e/o il connettore Molex 4P (se necessario) sia collegato.
3. Tutti i connettori necessari siano collegati.
4. Il cavo CA sia collegato alla presa a muro e all'ingresso CA della PSU.
5. Chiudere il telaio del PC.
6. Accendere l'alimentatore portando l'interruttore I/O su "I", il sistema è pronto.

PROTEZIONE E SICUREZZA

La PSU ENERMAX è dotata di molte protezioni. In caso di situazioni anomale, l'alimentatore viene spento automaticamente per evitare pericoli personali verso le persone o componenti del PC. La protezione viene generalmente attivata dal malfunzionamento di un componente o dalla negligenza dell'utente. In questo caso, verificare il PC e l'ambiente di lavoro:

1. Portare l'interruttore I/O dell'alimentatore nella posizione "O", o scollegare il cavo CA dalla presa a muro e l'alimentatore dall'ingresso CA.
2. Controllare la temperatura della PSU toccandola. Se risulta molto calda potrebbe esserci un malfunzionamento delle ventole o della ventola della PSU e/o la posizione errata del PC.
3. Attendere alcuni minuti fino al raffreddamento della PSU.
4. Ricollegare il cavo CA alla presa a muro e l'alimentatore all'ingresso CA.
5. Portare l'interruttore I/O dell'alimentatore nella posizione "I" e riavviare il sistema.
6. Controllare se tutte le ventole funzionano.
7. Contattare il supporto tecnico del costruttore del componente che si ritiene sia la causa del problema. (p.e. MB, GPU o PSU)

Nel caso di domande o necessità di supporto, contattare il rivenditore o la società affiliata/agente ENERMAX più vicino o il centro servizi di ENERMAX.

Web Site: http://www.enermax.com
E-mail: enermax@enermax.com.tw

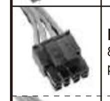
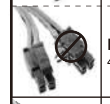
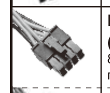
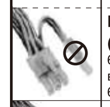
Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a variazioni senza preavviso. © 2018 ENERMAX Technology Corporation. Tutti I diritti riservati. È severamente proibita la riproduzione di qualsiasi elemento senza il permesso scritto di ENERMAX.

➤ РУССКИЙ

Уважаемый клиент!

Благодарим вас за выбор данного блока питания ENERMAX (БП)! Перед установкой БП внимательно прочтите настоящее руководство и выполняйте все приведенные в нем инструкции.

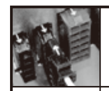
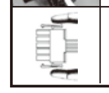
КАБЕЛИ И РАЗЪЕМЫ

	Материнская плата с 20+4-контактным разъемом 24-контактная конфигурация совместима с новейшими материнскими платами ATX, BTX и двухпроцессорными материнскими платами EEB, CEB для рабочих станций и серверов.
	**Комбинированный разъем ЦП 4+4 контакта +12 В** 8-контактная конфигурация совместима с двухпроцессорными серверами и рабочими станциями, а также с некоторыми однопроцессорными системами.
	**Разделенный разъем ЦП 4+4 контакта +12 В** 4-контактная конфигурация совместима с большинством систем ATX и BTX.
	**Комбинированный разъем PCI Express с 6+2 контактами (8 контактами)** 8-контактная конфигурация совместима с новейшими сверхпроизводительными графическими картами, для которых требуется 8-контактный разъем PCI-E.
	**Разделенный разъем PCI Express с 6+2 контактами (8 контактами)** 6-контактная конфигурация совместима с большинством высокопроизводительных графических карт для PCI-E, для которых требуется 6-контактный разъем PCI-E.
	SATA #1 Для SATA-приводов.
	4-контактный Molex-разъем #2 Для IDE/SCSI-приводов и некоторых графических карт для AGP с традиционным 4-контактным гнездом питания.
	Разъем дисковода гибких дисков (FDD) Для дисковода гибких дисков.

#1 Для некоторых приводов SATA подходит SATA подключение или 4-контактный Molex. Как правило, используется только одно подключение для питания драйвера, НО НЕ ДВА! Подробнее см. инструкцию к приводу.

#2 Если Вы планируете использовать две или более высокопроизводительные видеокарты, пожалуйста, выберите материнскую плату, которая имеет дополнительный 4P Molex / FDD 4P / 6P PCI-E разъем и подключите его к блоку питания. Это позволит предотвратить перегрузку материнской платы и повреждение комплектующих, включая блок питания. Гарантия Enermax не действительна в случае повреждения материнской платы или блока питания из-за несоблюдения инструкции. Пожалуйста, прочитайте описание материнской платы, чтобы предотвратить повреждение системы или блока питания.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ / ОТКЛЮЧЕНИЕ МОДУЛЬНЫХ КАБЕЛЕЙ

	ПОДКЛЮЧЕНИЕ / ОТКЛЮЧЕНИЕ МОДУЛЬНЫХ КАБЕЛЕЙ Подключение модульных кабелей к PSU 5-контактное / 12-контактное подключение на модульном кабеле и модульный разъем БП обозначены стрелками. Для упрощения правильного подключения: 1. Черный соединитель вставляется в черный разъем, а красный в красный. 2. Стрелка должна направляться к стрелке. 3. Теперь можно легко вставить разъем.
	Отключение модульных кабелей от БП 5-контактное / 12-контактное подключение оснащено двумя фиксаторами, фиксирующимися на модульных разъемах БП. Для отсоединения модульного кабеля от БП, сожмите, пожалуйста, два фиксатора по направлению друг к другу и аккуратно вытяните разъем кабеля.

СОВМЕСТИМОСТЬ

БП серии ENERMAX соответствует следующим стандартам:

- спецификация «Рекомендации по проектированию блоков питания Intel ATX12V, версия 2.3» с обратной совместимостью с версиями 2.0, 2.01 и 2.2
- Рекомендации по проектированию систем ATX, версия 2.2, версия 2.1
- BTX/ EEB/ CEB/EPS12V

Данный БП не поддерживает материнские платы с гнездом расширения ISA, для которых может потребоваться напряжение -5 В. Напряжение –5 В не применяется, начиная со спецификации Intel ATX12V, версии 1.3.

Для предотвращения сбоев и продления срока службы всего ПК рекомендуется выполнить приведенные ниже условия:

- ПК НЕ ДОЛЖЕН располагаться рядом с радиатором и иными источниками тепла
- ПК НЕ ДОЛЖЕН располагаться с устройствами, генерирующими магнитное поле
- ПК НЕ ДОЛЖЕН располагаться в местах с повышенной влажностью, пыльных местах и в местах, подверженных вибрации
- ПК НЕ ДОЛЖЕН подвергаться воздействию прямого солнечного света
- ПК должен достаточно охлаждаться дополнительными вентиляторами

Не рекомендуется использовать ПК с пассивным охлаждением, так как потенциальное повышение внутренней температуры может привести к снижению стабильности и срока службы всех компонентов внутри ПК.

ЗАГРУЗКА СИСТЕМЫ

Перед загрузкой системы поверьте выполнение приведенных ниже условий:

1. Главный разъем питания правильно подключен (24-контактная конфигурация).
2. Правильно подключены разъем питания ЦП +12 В (4- или 8-контактная конфигурация) и (или) 4-контактный Molex-разъем (если требуется для материнской платы).
3. Правильно подключены все остальные необходимые разъемы.
4. Кабель питания переменного тока надлежащим образом подключен к электрической розетке и входному гнезду переменного тока БП.
5. Корпус ПК закрыт.
6. Питание системы включено переводом выключателя в положение «I».После этого система готова к работе.

ЗАЩИТА, МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

БП ENERMAX оснащен несколькими средствами защиты. В большинстве аномальных ситуаций блок питания автоматически выключается для предотвращения повреждения БП и других компонентов ПК. Защита обычно срабатывает вследствие неисправности компонентов ПК или небрежности пользователей. В такой ситуации проверьте исправность устройств ПК и условия эксплуатации.

1. Отключите питание БП, переведя выключатель в положение «O», или отсоединив кабель переменного тока от электрической розетки и входного гнезда переменного тока БП.
2. Проверьте температуру БП, прикоснувшись к нему. Перегрев БП может быть вызван неисправностью вентиляторов корпуса ПК или вентилятора БП, либо неправильным размещением ПК.
3. Подождите несколько минут, пока БП не остынет.
4. Подсоедините кабель переменного тока к электрической розетке и к входному гнезду переменного тока БП.
5. Переведите выключатель БП в положение «I» и выполните перезагрузку системы.
6. Проверьте работоспособность системы.
7. Обратитесь в службу технической поддержки производителя компонента, который, возможно, вызывает проблему, например материнской платы, графической платы или БП.

С вопросами и за поддержкой обращайтесь к местному продавцу или в ближайший филиал или представительство ENERMAX, либо в головной сервисный центр ENERMAX.

Web Site: http://www.enermax.com
E-mail: enermax@enermax.com.tw

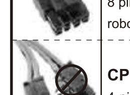
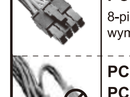
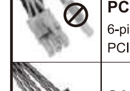
Информация в этом документе может изменяться без уведомления. © 2018 ENERMAX Technology Corporation. Все права защищены. Воспроизводство в любом виде строго запрещается без письменного разрешения ENERMAX.

➤ Polski

Szanowni Klienci,

Dziękujemy za zakup tego zasilacza ENERMAX (PSU)! Proszę przeczytać uważnie ten podręcznik i wykonać zamieszczone w nim instrukcje przed instalacją PSU.

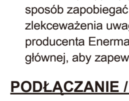
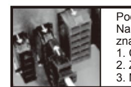
RODZAJE ZŁĄCZY

	20+4-pinowe złącze płyty głównej **Kabel natywny, linia 12V obsługiwana przez 12V1** Do nowej generacji MB serwera/stacji roboczych ATX/EEB/CEB.
	CPU 4+4-pinowe (8-pinowe) +12V, w trybie kombinowanym 8 pinowa konfiguracja obsługuje wielo procesorowych systemy serwera/stacji roboczych i niektóre pojedyncze, ekstremalne rozwiązania systemów CPU.
	**CPU 4+4-pinowe (8-pinowe) +12V, w trybie podziału** 4-pinowa konfiguracja obsługuje niektóre systemy z pojedynczym CPU.
	PCI Express 6+2-pinowe (8-pinowe), w trybie kombinowanym 8-pinowa konfiguracja obsługuje najnowsze doskonałej jakości karty graficzne, które wymagają 8-pinowego złącza PCI-E.
	**PCI Express 6+2-pinowe (8-pinowe), w trybie podziału / 6-pinowe PCI Express** 6-pinowa konfiguracja obsługuje większość wysokiej wydajności kart graficznych PCI-E, które wymagają 6-pinowego złącza PCI-E.
	**SATA #1** Do napędów SATA/SAS.
	4-pinowe Molex #2 Do napędów IDE/SCSI/SAS lub niektórych kart graficznych AGP z tradycyjnym 4-pinowym gniazdem zasilania.
	FDD Do napędów FDD lub niektórych dodatkowych kart.

#1 Niektóre napędy SATA mogą akceptować zasilanie SATA lub 4-pinowe Molex. Zwykle do zasilania napędu należy użyć jedno ze złączy zasilania, ALE NIE OBU! Szczegółowe informacje zawiera podręcznik napędu.

#2 W razie zainstalowania dodatkowych wysokowydajnych kart graficznych w systemie, proszę wybrać płytę główną z dodatkowym(-ymi) gniazdem(-ami) 4-pin Molex, 4-pin FDD lub 6-pin PCI-Express i podłączyć je do zasilacza. W taki sposób zapobiegać przeciążeniu płyty głównej i uszkodzeniu zasilacza i innych komponentów. W przypadku zlekceważenia uwagi powyżej, spowodowane uszkodzenie płyty głównej lub zasilacza nie jest objęte gwarancją producenta Enermax. Przed zainstalowaniem systemu proszę również uważnie przeczytać instrukcję obsługi płyty głównej, aby zapewnić poprawne działania zasilacza i wszystkich innych komponentów systemu.

PODŁĄCZANIE / ODŁĄCZANIE KABLI MODULARNYCH

	Podłączenie kabla modularnego do zasilacza Na 5-pinowym / 12-pinowym złączu kabla modularnego oraz na modularnym gnieździe PSU, znajduje się znak strzałki. Aby ułatwić wykonanie prawidłowego połączenia: 1. Czarne złącze należy podłączyć do czarnego gniazda, a czerwone do czerwonego. 2. Znak strzałki do znaku strzałki. 3. Następnie można łatwo podłączyć złącze.
	Odłączanie kabla modularnego od PSU 5-pinowe / 12-pinowe złacze kabla modularnego posiada dwa zaczepy mocowania w gniazdach modularnych PSU. Podczas odłączania kabla modularnego od PSU należy nacisnąć razem dwa zaczepy i delikatnie wyciągnąć kabel.

ZGODNOŚĆ

Seria ENERMAX jest zgodna ze:

- Specyfikacją konstrukcji zasilaczy intel ATX12V i wstecznie zgodna z v2.0, v2.01 oraz 2.2
- ATX System Design Guide v2.2,v2.1
- BTX/EEB/CEB/EPS12V

Ten PSU nie obsługuje MB z gniazdem rozszerzenia ISA, które mogą wymagać zasilania -5V. Napięcie -5V usunięto z kolejnych specyfikacji Intel ATX12V v1.3.

Aby uniknąć awarii i wydłużyć żywotność PC zalecamy, aby:

- NIE umieszczać PC w pobliżu grzejnika lub innych urządzeń wytwarzających ciepło.
- NIE lokalizować PC w pobliżu urządzenia magnetycznego.
- NIE lokalizować PC w miejscu wilgotnym i/lub zapylonym oraz/albo w miejscu występowania wibracji.
- NIE wystawiać PC na bezpośrednie oddziaływanie światła słonecznego.
- PC jest odpowiednio chłodzony przez dodatkowe wentylatory.

ENERMAX odraza używanie systemów bez chłodzenia wentylatorami, ponieważ wyższa wewnętrzna temperatura ogranicza stabilność i żywotność wszystkich komponentów.

URUCHAMIANIE SYSTEMU

Przed uruchomieniem systemu należy sprawdzić, czy:

1. Jest prawidłowo podłączone złącze zasilania (24-pinowe).
2. Czy jest prawidłowo podłączone złącze zasilania CPU +12V (konfiguracja 4- lub 8-pinowa) i/lub złącze 4-pinowe Molex (jeśli jest wymagane przez MB).
3. Czy są prawidłowo podłączone wszystkie inne wymagane złącza.
4. Czy przewód zasilający prądu zmiennego jest prawidłowo podłączony do gniazda ściennego i do gniazda wejścia prądu zmiennego zasilacza.
5. Czy obudowa jest zamknięta.
6. Czy włączono zasilacz, poprzez włączenie przełącznika ON/OFF(Włączenie/Wyłączenie) do pozycji “ON (Włączenie)” oraz czy system uzyskał gotowość.

ZABEZPIECZENIE, BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA

Ten zasilacz posiada wielokrotną ochronę. W sytuacjach awaryjnych zasilacz wyłącza się automatycznie, aby uniknąć potencjalnego zagrożenia zasilacza i innych komponentów systemu. Aktywację obwodu zabezpieczenia często powoduje defekt innego urządzenia systemu lub nieuwaga użytkownika. Proszę sprawdzić wszystkie komponenty oraz otoczenie systemu, żeby wykryć przyczynę błedu.

1. Przestaw przełącznik I/O (Włączenie/Wyłączenie) do pozycji „O” (Wyłączenie) albo odłącz przewód zasilający od gniazda ściennego oraz od gniazda wejścia prądu zmiennego zasilacza.
2. Dotknij obudowę zasilacza i sprawdź, czy jest gorąca. Jeśli tak, to może być znak, że wentylatory obudowy albo zasilacza nie pracują prawidłowo lub znak niekorzystnych warunków otoczenia systemu.
3. Zaczekaj parę minut na ochłodzenie zasilacza.
4. Podłącz przewód zasilający do gniazda ściennego oraz do gniazda wejścia prądu zmiennego zasilacza.
5. Przestaw przełącznik I/O (Włączenie/Wyłączenie) do pozycji „I” (Włączenie) i restartuj komputer.
6. Sprawdź, czy wentylatory systemu i zasilacza pracują prawidłowo.
7. Skontaktuj się z punktem serwisowym producenta komponentu, który jest prawdopodobnie uszkodzony (np. płyty głównej, karty graficznej albo zasilacza).

W przypadku pytań lub potrzeby skorzystania z serwisu należy skontaktować się ze sprzedawcą lub najbliższą filią/przedstawicielem ENERMAX albo z siedzibą główną centrum serwisowego ENERMAX.

Web Site: http://www.enermax.com
E-mail: enermax@enermax.com.tw

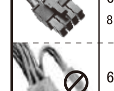
Specyfikacje mogą zostać zmienione bez wcześniejszego powiadomienia.
©2018 ENERMAX Technology Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone. Powielanie w jakikolwiek sposób, bez pisemnej zgody ENERMAX, jest surowo zabronione.

➤ 日本語

ご挨拶

この度はENERMAX 電源ユニットをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。電源ユニットを設置する前に、本マニュアルをよくお読みの上、正しくお使いください。

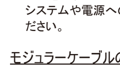
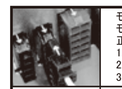
ケーブルとコネクタ

	20+4ピン メインボード 新世代のATX / BTX PC、およびデュアルCPUのEEB / CEBサーバ / ワークステーション ボードをサポートします。
	4+4ピンCPU +12V(コンバインモード) 8 ピン構成では、デュアルCPUサーバ / ワークステーション システムと、一部のシングルCPU PC システム をサポートします。
	4+4ピンCPU +12V(スプリットモード) 4ピン構成では、ほとんどのATX/BTX システムをサポートします。
	6+2ピン(8ピン)PCI-E(コンバインモード) 8ピン構成のPCI Expressグラフィックカード用。
	6+2ピン(8ピン)PCI-E(スプリットモード) 6ピン構成のPCI Expressグラフィックカード用。
	SATA電源コネクタ **#1** SATAドライブ用。
	4ピンMolex電源コネクタ **#2** IDE / SCSIドライブまたは一部のAGPグラフィックカード用。
	FDD電源コネクタ フロッピーディスクドライブ用。

#1 一部のSATAドライブは、SATAと4ピンMolexの2種類を接続することが可能です。そのようなドライブの場合、一種類の電源コネクタのみを接続してください。ドライブの取扱説明書を参照してください。

#2 2枚以上のグラフィックスカードを使用する場合はマザーボードへの負荷が高くなる可能性があります。
そのため、4ピンMolex/FDD用コネクタ/PCI EXPRESSコネクタなどの拡張コネクタが搭載されているマザーボードをお選びください。
それらのコネクタを接続することにより、電源を含めたシステム全体を過負荷から守ります。
上記を行わなかった場合のシステムや電源への損傷に関しましてはメーカー保証対象外となります。
システムや電源への損害を防ぐため、マザーボード付属のユーザーマニュアルを参照し、正しいシステム構成を構築してください。

モジュラーケーブルの取り付け/取り外し

	モジューラーケーブルを電源ユニットに取り付けます モジュラーケーブルの5ピン/12ピンコネクタと電源ユニットのモジュラーソケットの表面には、白い矢印のマークがあります。 正しく接続するステップは簡単です: 1. 黒いコネクタは黒いソケットに、赤いコネクタは赤いソケットに接続してください。 2. 矢印マークが向かい合うように接続してください。 3. Step1と2を確認してください。
	電源ユニットからモジュラーケーブルを取り外します モジュラーケーブルの上下にある爪を押して開きます。 開いた状態で電源ユニットのソケットから引き抜いてください。 簡単に取り外すことができます。

互換性

ENERMAX 電源ユニットシリーズは、以下に準拠しています

- 『Intel ATX12V Power Supply Design Guide(電源ユニットデザインガイド)』v2.3 の仕様、および v2.2,v2.01, v2.0との下位互換
- 『ATX System Design Guide (ATX システムデザインガイド)』v2.2, v2.1
- BTX/ EEB/ CEB/EPS12V

お使いのMBにISAバスがある場合、本電源ユニットには一部のISAデバイスをサポートするための –5vレールがないため、バスを完全にサポートできない可能性があります。このレールはATX12V v1.3より廃止されました。

コンピュータの故障を避け、寿命を延ばすために、次の推奨事項に留意してください

- コンピュータをラジエーターやその他の熱を発生する装置の近くに置かない
- コンピュータを磁気が発生する装置の近くに置かない
- コンピュータを湿気や埃、振動のある環境に置かない
- コンピュータを直射日光にさらさない
- PCファンを追加してコンピュータを十分に冷却する

内部の高温によりコンピュータの全部品の安定性や寿命が低下する可能性があるため、ファンレス冷却システムを使用することはお勧めしません。

システムの起動

電源を入れる前に、以下のことを再度、ご確認ください

1. メイン電源コネクタ24ピンは適切に接続されているか。
2. CPU +12V電源コネクタ(4ピンあるいは8ピンの構成)は適切に接続されているか、または4ピンMolex電源コネクタ(MBに必要される場合)は適切に接続されているか。
3. その他の電源コネクタは適切に接続されているか。
4. ACコードは適切にコンセントと電源ユニットACインレットに接続されているか。
5. PCのサイドパネルは閉じているか。
6. I/Oスイッチが「I」に設定されており、PCの起動準備完了しているか。

保護、安全、およびセキュリティ

ENERMAX 電源ユニットには、いくつかの保護機能が搭載されています。異常な状況で、電源やその他のコンピュータ コンポーネントへの危険を回避するために、自動的に電源が切れるようになっています。保護機能が働いたとき、ほとんどの場合、コンポーネントの不具合やユーザーの不注意が原因です。このような場合、いったん電源を切り、各デバイスとの接続を外して、コンピュータ デバイスや作業環境に不具合がないか確認してください

1. 電源ユニットのI/Oスイッチを「O」にします。またはコンセントや電源ユニットの AC 入力の AC コードを取り外します。
2. 電源ユニットに触って温度を確認します。非常に高温になっている場合は、ケースのファンや 電源ユニットのファンの不具合や、コンピュータの不適切な置き場所 (本マニュアルの冒頭にある推奨事項を確認してください) が原因で熱くなった可能性があります。
3. 電源ユニットの熱が冷めるまでしばらく待ちます。
4. ACコードをコンセントおよび電源ユニットのAC入力に再度、接続します。
5. 電源ユニットのI/Oスイッチを「I」にします。
6. 全てのファンが作動していることを確認します。
7. 問題の原因であると考えられるコンポーネント(MB、GPU、HDD、電源ユニットなど) のメーカー各社のテクニカル サポートに連絡します。

ご質問やサポートについては、ご購入元またはENERMAX販売代理店または当社サポートにお問い合わせください。

Web Site http://www.enermaxjapan.com
E-mail:support@enermaxjapan.com

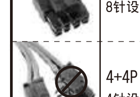
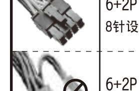
本書に記載されている事項は事前通告無しに変更されることがあります。©2018 すべての著作権ENERMAX Technology Corporation にあります。
ENERMAX からの書面による許可なく本書の複写、転載を禁じます。

➤ 中文

尊敬的使用者：

感谢您选购ENERMAX(安耐美)电源供应器 。安装本产品前，请先详细阅读此使用说明书，并依照此说明书安装。

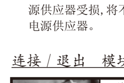
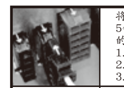
线材及连接头

	20+4P Mainboard 支持大多数新款ATX/BTX及双CPU EEB/CEB服务器和工作站主机板。
	4+4P CPU +12V,合并模式 8针设定支持部分双CPU服务器和工作站及部分单CPU主机板。
	4+4P CPU +12V,分离模式 4针设定支持大部分ATX/BTX主机板。
	6+2P (8P) PCI Express,合并模式 8针设定支持最新需要8P PCI-E用电的显示卡。
	6+2P (8P) PCI Express,分离模式 6针设定支持大多需要6P PCI-E用电的显示卡。
	SATA **#1** 供应新一代SATA接口外围电力。
	4P Molex **#2** 供应IDE/SCSI等接口周边及部分AGP显示卡的电力。
	FDD 供应FLOPPY等接口周边电力。

#1 部分SATA接口周边可能同时具备SATA或4P Molex 插座。一般而言，仅需连接其中一种电源接头即可，但不可同时使用 。请参阅您的周边说明书了解用电需求 。

#2 如果您计划使用2张以上的高阶显示适配器，请选择额外带有4P Molex/4P FDD /6P PCI-E电源插座的主板，并连接对应的电源插头。这可以防止主板上电流超载而损害您的系统及电源供应器。若未遵照上述要求使用而导致主板与电源供应器受损，将不在电源供应器保固服务内。请参考您的主板说明书并且正确配置您的系统，防止损坏您的系统和电源供应器。

连接 / 退出 模块线材

	将模块线材连接到电源供应器 5针及12针模块线材上的连接头，及电源供应器的模块电源插座，都会有一个箭号，做快速正确连接的方式相当简单： 1. 黑色插头对黑色插座，红色对红色 2. 箭头对箭头 3. 然后您可以轻松的插入连接头
	将模块线材退出电源供应器 5针及12针模块线材上的连接头，都有两个卡扣，以利固定于电源供应器的插座上。若要将模块线材退出电源供应器，请压下两端的卡扣，即可轻易退出模块线材。

兼容性

本电源供应器兼容于：

- Intel ATX12V电源供应器设计指导书2.3版规格，并向下相容2.2版及2.01版
- ATX系统设计指导2.2版及2.1版
- BTX/EEB/CEB/EPS12V

本电源供应器不支持—5V主板之的ISA扩展槽. —5V电源在现在的系统上已无需求，Intel于ATX12V v1.3 版之后已全面取消。

为预防相关的风险并延长您计算机系统的使用寿命，我们提出以下建议：

- 计算机不得置於热源附近
- 计算机不得靠近磁性物体附近
- 计算机不应放置於潮湿、多灰尘、震动频繁的环境
- 计算机应避免阳光直射
- 计算机应安装足够的散热设备

我们不建议计算机机箱内不安装任何散热风扇，这样可能会造成机箱内部温度过高，而导致系统不稳定，并降低零部件使用寿命。

开启系统

开启系统之前，请做以下确认动作：

1. 主电源连接头(24针插头)确认已经连接。
2. CPU +12V电源连接头(4针或8针)确认已经连接；或一个4P Molex连接头(如果主机板需要)确认已经连接。
3. 确认其他连接头连接正确。
4. 确认AC交流电源线已经连接在(墙壁)电源插座及电源供应器AC插座上。
5. 装人机箱，关闭计算机侧板。
6. 将I/O开关切至`I`档的位置，即开启电源供应器，此时您的系统已准备就绪。

安全保护线路

本电源供应器具备多重保护线路，在异常状况下，电源供应器将会自动关闭，保护计算机硬件器材及电源供应器本身，避免危险。保护装置的激活，通常由计算机组件的故障，或是使用者的疏忽而引起。若保护激活而强制切断电源时，请检查您的计算机组件状态，及使用环境。建议您由以下步骤进行检查：

1. 关闭电源供应器I/O开关(按下 `O`)，或将AC线材拔出於墙壁插座及电源供应器。
2. 检查电源供应器外壳的温度是否过热，如果是，可能是电源供应器散热风扇或是机箱散热风扇故障，或是计算机放置在不恰当的环境。(请参阅前段安装系统建议说明)
3. 等待数分钟，让电源供应器冷却。
4. 重新连接AC电源插头到电源供应器。
5. 将电源供应器 I/O开关打开(按下 `I`)。
6. 检查是否所有风扇正常运转。
7. 联络可能引起故障组件(如主机板、显示卡、硬碟、电源供应器)的制造商或是服务中心，寻求技术支持。

如果您有任何问题或需要技术支持，敬请联络您的产品经销商，或是ENERMAX(安耐美)服务中心，拨打我们的客服热线或者给我们发邮件。

Web Site: http://www.enermax.cn/
E-mail: service@enermax.cn
客服热线: 400-820-2533

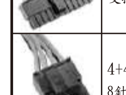
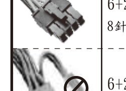
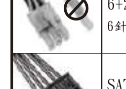
本使用手册的内容如有任何变更，恕不另行通知。请登陆 www.enermax.cn . ©2018 ENERMAX Technology Corporation. 版权所有。未经ENERMAX书面许可，严禁任何形式的非法复制。

➤ 繁體中文

親愛的使用者:

感謝您選購ENERMAX(安耐美)電源供應器。安裝本產品前，敬請詳讀此使用手冊，並依照指示安裝。

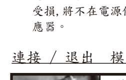
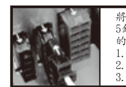
線材及連接頭

	20+4P Mainboard 支援大多數新款ATX/BTX及雙CPU EEB/CEB伺服器/工作站主機板。
	4+4P CPU +12V,合併模式 8針設定支援部分雙CPU伺服器/工作站及部分單CPU主機板。
	4+4P CPU +12V,分離模式 4針設定支援大部分ATX/BTX主機板。
	6+2P(8P)PCI Express,合併模式 8針設定支援最新需要8P PCI-E用電之顯示卡。
	6+2P(8P)PCI Express,分離模式 6針設定支援大多需要6P PCI-E用電之顯示卡。
	SATA **#1** 供應新一代SATA介面週邊電力。
	4P Molex **#2** 供應IDE/SCSI等介面周邊及部分AGP顯示卡之電力。
	FDD 供應FLOPPY等介面周邊電力。

#1 部分SATA介面周邊可能同時具備SATA或4P Molex 插座。一般而言，僅需連接其中一種電源接頭即可，但不可同時使用。請參閱您的周邊說明書了解用電需求。

#2 如果您計劃使用2張以上的高階顯示卡，請選擇額外有4P Molex/4P FDD /6P PCI-E電源插座的主機板，並連接對應的電源插頭。這可以預防主機板上電流超載而損害您的系統及電源供應器。若未遵照上述要求使主機板與電源供應器受損，將不在電源供應器保固服務內。請參考您的主機板說明書並且正確配置您的系統，防止損壞您的系統和電源供應器。

連接 / 退出 模組線材

	將模組線材連接到電源供應器 5針及12針之模組線材上之連接頭，及電源供應器之模組電源插座，都會有一個箭號，快速正確連接的方式相當簡單： 1. 黑色插頭對黑色插座，紅色對紅色 2. 箭頭對箭頭 3. 然後您可以輕鬆的插入連接頭
	將模組線材退出電源供應器 5針及12針之模組線材上之連接頭，都有兩個卡扣，以利固定於電源供應器之插座上。若要將模組線材退出電源供應器，請壓下兩端的卡扣，就可輕易退出模組線材。

相容性

本電源供應器相容於：

- Intel ATX12V電源供應器設計指導書2.3版規格,並向下相容2.2版及2.01版
- ATX系統設計指導2.2版及2.1版
- BTX/EEB/CEB/EPS12V

本電源供應器不支援需要－5V用電之具備ISA擴充槽主機板.－5V電源於現今系統已無需求，Intel於ATX12V v1.3版之後取消之。

為預防有關之風險並確保您電腦系統的壽命，我們提出以下建議：

- 電腦不得置於熱暖爐、或發熱器材附近
- 電腦不得靠近磁性器材附近
- 電腦不應放置於潮濕、多灰塵、震動頻繁之環境
- 電腦應避免陽光直射
- 電腦應裝置足夠系統散熱風扇

我們不建議電腦系統內完全不裝置機殼散熱風扇，這樣可能會造成機殼內部溫度過高，而導致系統不穩定，及減低零組件壽命。

啟動系統

啟動系統之前，請做以下確認動作：

1. 主電源連接頭(24針插頭) 是否安裝確實。
2. CPU +12V電源連接頭(4針或8針)是否安裝確實；或一個4P Molex連接頭 (如果主機板需要)是否安裝確實。
3. 其他連接頭是否安裝正確。
4. AC交流電源線是否確實連接於(牆壁)電源插座及電源供應器AC插座。
5. 裝回機殼側版，關閉電腦機殼。
6. 將I/O開關切至I的位置，即啟動電源供應器，此時您的系統已準備就緒。

安全保護線路

本電源供應器具備多重保護線路，在異常狀況下，電源供應器將會自動關閉，保護電腦硬體器材及電源供應器本體，避免危險。保護裝置之啟動，通常由電腦組件之故障，或是使用者無意之疏失而引起。若保護啟動而強制切斷電源時，請檢查您的電腦組件狀態，及使用環境。建議您由以下步驟進行檢查：

1. 關閉電源供應器I/O開關(按下‘O‘)，或將AC線材拔除於牆壁插座及電源供應器。
2. 檢查電源供應器外殼的溫度是否非常燙，如果是，可能是電源供應器散熱風扇或是機殼散熱風扇故障，或是電腦放置在不恰當的環境。(請參閱前段安裝系統建議說明)
3. 等待數分鐘，讓電源供應器冷卻。
4. 重新連接AC電源插頭到電源供應器。
5. 將電源供應器 I/O開關打開(按下‘I‘)。
6. 檢查是否所有風扇正常運轉。
7. 聯絡可能引起故障組件(如主機板、顯示卡、硬碟、電源供應器)的製造商或是服務中心，尋求支援服務。

如果您有任何問題或需要支援，敬請聯絡您的產品經銷商 ，或是ENERMAX(安耐美)服務中心。

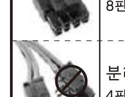
Web Site: http://www.enermax.com
E-mail: support-tw@enermax.com.tw

本使用手冊的內容如有任何變更，恕不另行通知。 ©2018 ENERMAX Technology Corporation. 版權所有。未經ENERMAX書面許可，嚴禁任何形式的非法複製。

➤ 한 국 어

ENERMAX 파워서플라이를 선택해 주셔서 감사 드립니다. 시스템에 설치하기에 앞서 본 매뉴얼의 내용을 숙지하시고 지시사항을 준수하여 주시기 바랍니다.

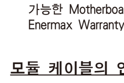
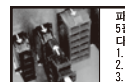
케이블 및 커넥터

	20+4 핀 메인보드 커넥터 24핀 구성은 최신 ATX/BTX PC와 듀얼 CPU EEB/CEB 서버/워크스테이션 메인보드를 지원합니다.
	조합형 8(4+4)핀 CPU +12V 커넥터 8핀 구성은 듀얼 CPU 서버/워크스테이션과 일부 싱글 CPU PC 시스템을 지원합니다.
	분리형8(4+4)핀CPU +12V 커넥터 4핀 구성을 통해 대부분의 ATX/BTX 시스템을 지원합니다.
	조합형 8(6+2)핀 PCI Express 커넥터 8핀 구성은 8핀 PCI-E 커넥터를 요구하는 최신 고사양 그래픽 카드를 지원합니다
	분리형 8(6+2)핀 PCI Express 커넥터 6핀 구성은 6핀 PCI-E 커넥터를 요구하는 대부분의 고사양 그래픽 카드를 지원합니다.
	SATA **#1** SATA / SATA2 인터페이스 장치 전용.
	4핀 Molex 커넥터 **#2** IDE/SCSI 장치와 4핀을 통해 보조전원을 요구하는 일부 AGP 그래픽 카드 용.
	FDD 커넥터 플로피디스크(FDD) 용.

#1 일부 SATA 드라이브는 SATA 또는 4P Molex 사용이 가능합니다. 이러한 SATA 드라이브를 사용할 경우 반드시 SATA 또는 4핀 Molex 중 한 가지만 선택 하십시오. 자세한 사항은 관련 드라이브의 매뉴얼을 참조하십시오.

#2 2개 이상의 고사양 GPU CARD를 사용 할 경우 4P Molex, 4P FDD, 6P PCI-E커넥터로 추가적인 전원 공급이 가능한 Motherboard 를 권장하며, GPU Card 사양에 맞지 않은 Motherboard사용으로 발생되는 시스템 손상은 Enermax Warranty Service 적용되지 않습니다.

모듈 케이블의 연결 및 분리

	파워서플라이에 모듈러 케이블 연결 5핀 / 12핀 커넥터와 파워서플라이의 모듈 소켓엔 화살표 표기가 되어 있습니다. 다음 단계를 통해 케이블을 연결하십시요. 1. 검정(Black) 커넥터는 검정 소켓에, 적색(Red) 커넥터는 적색 소켓에 연결합니다. 2. 커넥터와 소켓의 화살표가 서로 마주 보게 연결합니다. 3. 색상별 혹은 방향이 일치해야 쉽게 연결할 수 있습니다.
	파워서플라이로부터 모듈 케이블 분리 모듈 케이블의 5핀/12핀 커넥터에는 파워서플라이의 모듈 소켓에 고정하기위한 2개의 걸쇠가 있습니다. 이 2개의 걸쇠를 사용해 파워서플라이로부터 모듈 케이블을 쉽게 분리할 수 있습니다.

호환성

ENERMAX 시리즈는 다음 사항을 준수합니다:

- Intel ATX12V Power Supply Design Guide v2.3 규격 및 v2.0/v2.01/v2.2 하향 호환
- ATX System Design Guide v2.2, v2.1
- BTX/ EEB/ CEB/EPS12V

ISA 확장 슬롯을 위해 -5V 전압을 필요로 하는 메인보드는 지원하지 않습니다. 구형의 ISA 버스 규격은 Intel ATX12V v1.3 규격 이후 더 이상 사용되지 않습니다.

이러한 장애/손상을 미연에 방지하고 PC를 오래 사용하기 위해, 다음의 사항을 권장합니다:

- PC의 주변에 열을 발생시키는 가전도구를 멀리하시는 것이 좋습니다
- PC의 주변에 자기(Magnetic) 장치를 놓지 마십시요
- PC를 습기, 먼지가 많고 진동이 있는 곳에 놓지 마십시요
- PC를 직사광선에 노출시키지 마십시요
- PC에 팬 등을 추가하여 냉각성능을 강화하는 것이 좋습니다

PC 내부의 온도가 높을 경우, 부품의 안정성과 수명을 단축시킬 수 있으므로 냉각 팬(FAN) 등을 사용하여 PC 내부의 공기흐름이 원활하도록 세심한 주의를 기울일 것을 권장합니다.

시스템 부팅하기

시스템을 부팅하기 전에 다음 사항을 점검해 주십시요:

1. 메인보드 전원 커넥터 (24핀)가 정확히 연결되어 있는지 확인합니다.
2. CPU용 4핀/8핀 +12V 전원 커넥터 또는 4핀 Molex 커넥터(메인보드에서 필요한 경우)가 제대로 연결되어 있는지 확인합니다.
3. 기타 필요한 다른 모든 커넥터가 제대로 연결되어 있는지 확인합니다.
4. AC 코드가 벽면 콘센트와 파워서플라이 AC 소켓에 제대로 연결되어 있는지 확인합니다.
5. PC 케이스를 닫습니다.
6. 파워서플라이 후면의 I/O 스위치를 ‘I’로 설정하고 시스템을 구동합니다.

보호, 안전 및 보안

ENERMAX 파워서플라이는 위험상황에 대비해 다양한 보호기능을 제공합니다. 비정상적인 상황이 발생했을 경우, 파워서플라이는 자동으로 전원공급을 중단하여 파워서플라이 및 PC 부품의 손상을 미연에 방지하도록 설계되어 있습니다. 통상 부품장애나 사용자 부주의 등에 의해 보호기능이 활성화되며, 이와 같은 상황이 발생했을 경우 다음과 같이 전원 스위치를 끈 상태에서 케이블을 분리하여 PC 장치와 작업환경의 장애여부를 확인하십시요:

1. 파워서플라이의 I/O 스위치 확인 (‘O’로 설정).
2. 벽부형 콘센트와 파워서플라이로부터 AC 코드 분리.
3. 파워서플라이를 손으로 만져 온도를 확인하십시요. 매우 뜨거운 상태면 케이스 팬이나 파워서플라이 팬 자체의 장애 및 잘못된 PC 위치가 원인일 수 있습니다. (본 매뉴얼 시작 부분의 권고를 참조하십시요.)
4. 파워서플라이의 열이 충분히 식을 때까지 기다립니다.
5. AC 코드를 벽부형 콘센트와 파워 서플라이 AC 소켓에 다시 연결합니다.
6. 파워서플라이의 I/O 스위치를 켭니다(‘I’로 설정).
7. 모든 팬이 정상 작동하는지 확인합니다.
8. 위 사항을 점검 후, 문제의 원인이 되었거나 이상이 발생한 제품에 대해서 해당 제조사의 기술지원부에 문의하시기 바랍니다.

ENERMAX 파워서플라이를 사용함에 있어, 기타 문의 사항이 있으시면 고객서비스센터로 연락주십시요. 항상 친절히 모시겠습니다.
감사합니다 !!

고객 서비스 센터 :
㈜씨엠코포레이션
TEL. (02)719-2580, 080-719-2581 FAX. (02)715-2525
support@compumart.co.kr http://www.cm-korea.co.kr/

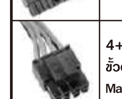
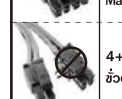
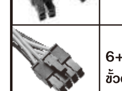
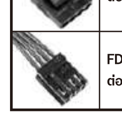
매뉴얼 내용은 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다. © 2018 ENERMAX Technology Corporation. All rights reserved. 에너맥스의 사전 동의 없이 무단으로 매뉴얼 내용의 사용을 엄격히 금지합니다.

➤ ไทย

เรียนลูกค้าผู้มีอุปการคุณ

ขอขอบคุณลูกค้าทุกท่านที่เลือก NAXN power supply unit (PSU) ของ Enermax ก่อนที่ท่านจะติดตั้ง สินค้านี้ กรุณาอ่านคู่มือนี้ และทำตามที่แนะนำที่ให้มานี้อย่างละเอียด

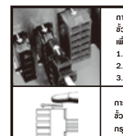
ชนิดของขั้วต่อ

	20+4P Mainboard 24-pin รองรับ ATX/BTX PC & dual CPU EEB/CEB server/workstation boards.
	4+4P CPU +12V, in combined mode ขั้วต่อ 8-pin รองรับ dual CPU server/workstation หรือแยกใช้กับ single CPU ได้(20+4)P Mainboard,
	4+4P CPU +12V,in split mode ขั่วต่อ 4-pin รองรับATX/BTX systems.
	6+2P (8P) PCI Express, in combined mode ขั้วต่อ 8P รองรับการ์ดจอระดับสูงและสามารเชื่อมต่อ PCI-Express แบบ 8P
	6+2P (8P) PCI Express, in split mode ขั้วต่อ 6P รองรับการ์ดจอระดับสูงและสามารเชื่อต่อ PCI Express แบบ 6P
	SATA **#1** ต่อเข้า SATA drives แบบใหม่
	4P Molex **#2** ต่อเข้า IDE/SCSI drives แบบ 4P เพื่อใช้ในการจ่ายไฟ
	FDD ต่อเข้า floppy drives.

#1 ไดร์ฟ SATA บางตัวใช้กำลังไฟ SATA หรือ 4P Molex ปกติจะใช้ขั้วต่อระบบไฟอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อจ่ายไฟให้ไดรเวอร์ แต่ไม่ใช้ขั้วต่อสองอันพร้อมกัน! โปรดดูรายละเอียดจากคู่มือการใช้งานไดร์ฟ

#2 เมนบอร์ดบางตัวต้องใช้ขั้วต่อนี้ เพื่อใช้กระแสไฟ +12V จากขั้วต่อระหว่างเมนบอร์ด 24 pin กับช่องเสียบ PCI-E ถ้าระบบของคุณใช้การ์ดจอแรงๆที่กิน กำลังไฟมากๆ
กรุณาปลั๊กขั้วต่อนี้กับช็อกเก็ตเมนบอร์ด(MB)โดยตรวจสอบให้สอดคล้องกับรายละเอียดในคู่มือเมนบอร์ด

การต่อ / ถอดสายโมดูลาร์

	การต่อสายโมดูลาร์กับ PSU ขั้วต่อแบบ 5 Pin/ 12 Pin บนสาย Cable และ Socket ของ PSU มีลูกศรกำกับอยู่ เพื่อให้เชื่อมต่อได้อย่างถูกต้องและง่าย: 1. ขั้วต่อสีดำสำหรับเสียบช่องเสียบสีดำ ขั้วต่อสีแดงสำหรับเสียบช่องเสียบสีแดงเท่านั้น 2. เสียบตามลูกศรที่กำกับไว้ทั้งที่ Connector และช่องเสียบ 3. ทำตามวิธีนี้จะสามารถทำให้เสียบได้ง่ายและสะดวก
	การถอดสายโมดูลาร์จาก PSU ขั้วต่อแบบ 5 Pin / 12 Pin ที่สาย Cable มีแกนตัว Lock อยู่ 2 ข้างสำหรับ Lock กับช่องเสียบของ PSU เมื่อท่านต้องการถอดสาย Cable ออกจาก PSU กรุณากดแกน Lock ทั้ง 2 ข้างพร้อมกัน เพื่อความง่ายในการถอด

ความสามารถในการใช้งานร่วมกัน

*PSU ของ ENERMAX รุ่น series สามารใช้งานได้กับ

- ATX 12V เป็นมาตรฐานซึ่งเข้ากับการออกแบบ V2.3 ได้และเข้ากับมาตรฐานที่ต่ำกว่าได้ซึ่งเป็น V2.2,V2.01 และ V1.3
- ตามลำดับ และชนิดของ M/B BTX/ EEB/CEB/EPS12V

PSU รุ่นนี้ไม่ support M/B ที่มี SLOT แบบ ISA รุ่นเก่าที่ใช้ไฟ –5V ไฟ –5V ถูกยกเลิกหลังจาก Intel ATX12V V1.3

เพื่อป้องกัน PC Computer ของท่านให้ใช้งานได้นานขึ้น ดังนั้นควรปฏิบัติตาม ขั้นตอนดังนี้

- กรุณาอย่าเอา computer วางใกล้กระติกน้ำร้อนหรือเครื่องที่สามารเกิดความร้อนได้
- กรุณาอย่าเอา computer ไปวางใกล้ ๆ เครื่องที่มีคุณสมบัติของแม่เหล็ก
- กรุณาอย่าเอา computer ไปวางในสิ่งแวดล้อมที่เปียกชื้น , มีละอองมาก , สะเทือนบ่อยๆ
- กรุณาอย่าให้ computer ถูก แสงแดดโดยตรง
- computer มีพัดลมระบายอากาศที่เพียงพอ

เราไม่แนะนำว่าอยู่ใน Case ที่ไม่มีพัดลม เพราะจะทำให้ในตัว case อุณหภูมิ สูงเกินไป เพราะจะทำให้อุปกรณ์ของ computer ใช้ได้ไม่นาน

การบูทระบบของท่าน

ควรเช็คตรวจสอบสิ่งเหล่านี้ก่อนที่คุณจะบู๊ตเครื่อง

1. Connector 24Pin เชื่อมต่อเข้าที่อย่างถูกต้องเหมาะสม.
2. สาย connector CPU +12V (4 หรือ 8-Pin) และ สาย connector 4-Pin Molex (ถ้าเมนบอร์ดมีความต้องการ) ถูกเชื่อมต่อแล้ว
3. สาย connectors ทั้งหมดต้องเชื่อมต่อแล้ว
4. สาย AC เชื่อมต่อ PSU กับ ปลั๊กไฟแล้ว
5. ปิดฝา CASE ของเครื่องให้เรียบร้อย
6. เปิดสวิต I/O ให้ไปที่ตำแหน่ง

การป้องกันอันตราย ความปลอดภัย และความเสถียร

Power supply ของ ENERMAX จะมีการป้องกันไฟฟ้าสิต ถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานผิดปกติ Power supply จะตัดการทำงาน อัตโนมัติ เพื่อที่ป้องกันอุปกรณ์ต่างๆที่อยู่ภายในเครื่องไม่ให้เกิดความเสียหาย เนื่องจากถ้าผู้ใช้งานกดผิด หรือ มีอุปกรณ์ใดเสียหาย ระบบจะตัดการทำงานทันที
ถ้ามีปัญหานี้เกิดขึ้นกรุณาเช็คคอมพิวเตอร์ของคุณด้วย

1. ปิด สวิต Power Supply หรือ ถอดสาย Connector AC ออก
2. เช็คดูอุณหภูมิของ PSU ว่าสูงเกินไปหรือเปล่าบางทีอาจจะเกิดจากพัดลมของ PSU และ พัดลมของตัว CASE มีปัญหา หรือว่าตั้ง เครื่องคอมพิวเตอร์ อยู่ในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม
3. รอสักพักให้ Power supply ให้อุณหภูมิลดลง
4. เอา connector AC ต่อเข้ากับ power supply
5. เปิดสวิต ของ PSU เพื่อรีบู๊ตเครื่อง
6. เช็คการทำงานของพัดลมทั้งหมด
7. ติดต่อศูนย์บริการลูกค้า ที่คุณคิดว่าจะเป็นสาเหตุของปัญหา เช่น M/B, GPU หรือ PSU

ถ้าคุณมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม สามารสอบามจากตัวแทนจำหน่าย

หรือสอบามจากศูนย์บริการของ
ENERMAX ได้ที่ บริษัทแอดวานซ์ เน็ตเวิร์ค ทรินิตี้ จำกัดwww.antthai.com หรือ www.enermaxthailand.com
หรือ โทร 0-2881-2850-7

Web Site: http://www.enermax.com
E-mail: enermax@enermax.com.tw

Information in this document is subject to change without notice. ฉ 2018 ENERMAX Technology Corporation. All rights reserved.
Reproduction in any manner without the written permission of ENERMAX is strictly forbidden.